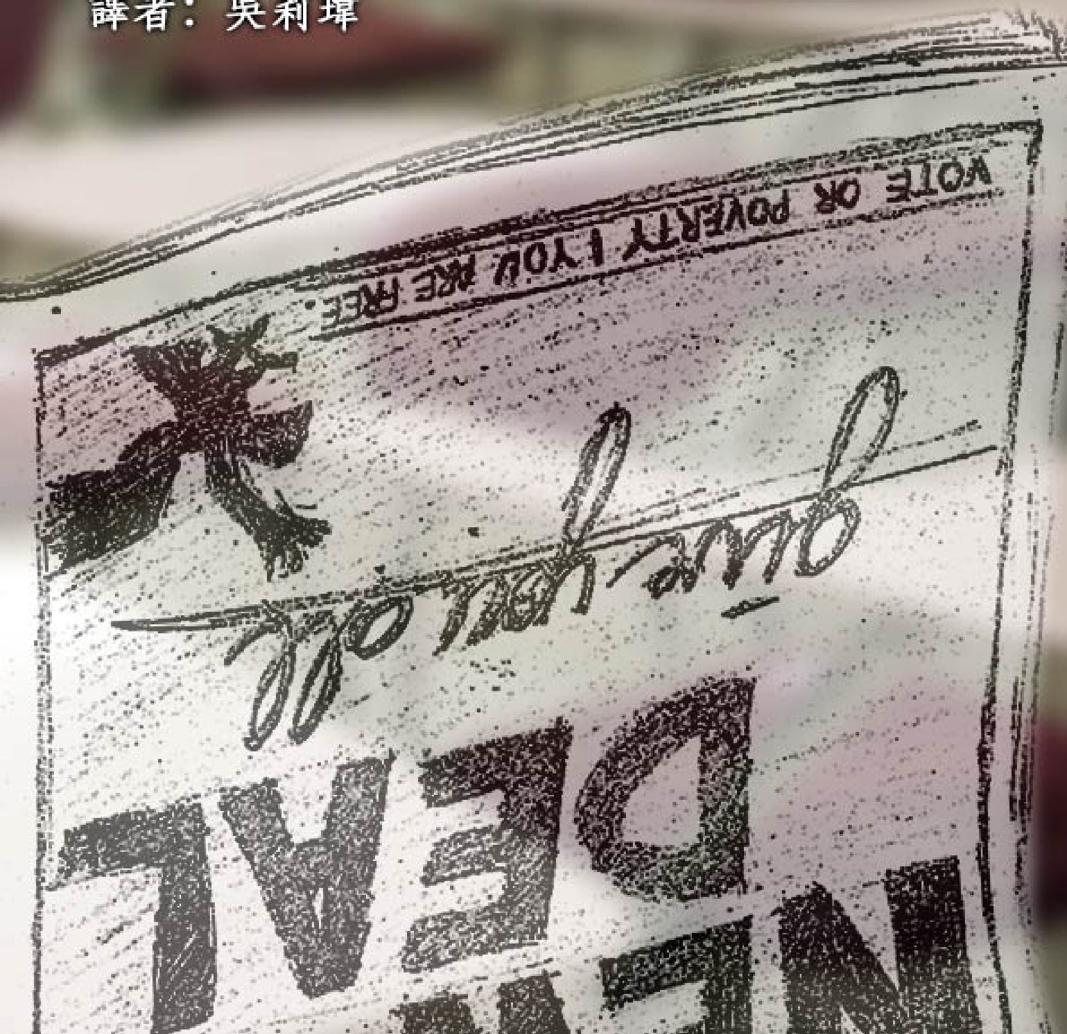
年輕人的經濟課

作者：Robert P. Murphy
譯者：吳莉瑋



年輕人的經濟課

Lessons for the Young Economist

作者：**ROBERT P. MURPHY**

譯者：吳莉瑋 **Ravi L.W. Wu**

Ludwig von Mises Institute
518 West Magnolia Avenue
Auburn, Alabama 36832
www.mises.org

ISBN：978-1-933550-88-6

LW Studio
Taipei, Taiwan
lwstudioorg.blogspot.com

目錄

致謝

這本書始於一次與Doug French和Jeff Tucker在Mises Institute的會議。寫作過程中的每一步都向歷史老師Zachariah Crossen進行諮詢，他將章節草稿交給自己的（初中）學生閱讀，以確保使用的語氣及文句正確。

Brian Shelley與Blake Stephenson替每次早期草稿提供了實用的回饋。Tim Terrell看了全部手稿並提供許多改善建議。最後，我想感謝Sam Torode的設計，做得又快又好（因為我沒有給他很多備註）。

第一部分

入門基礎



第1課

像經濟學家一樣思考

在這一課中，你將學習：

- 「像經濟學家一樣思考」是什麼意思。
- 經濟學家能協助解答什麼類型的問題。
- 為什麼對每個人而言瞭解基本經濟學很重要。

像經濟學家一樣思考

這本書是一本用新方式看待世界的手冊。掌握了這些課程內容後，你瞭解事件的眼光，將是那些未受訓練的同儕可能會忽略的。你會發現那些他們忽略的模式。像經濟學家一樣思考的能力，是此教育的重要組成部分。只有運用健全的經濟思想，才能搞懂世界是如何運作。為了能在宏大政治理念、你的職業還有生活上的家庭財務狀況做出負責任的決定，你必須先學習基本的經濟學。

人類歷史發展的過程中，許多具有創意且謹慎的思想家，已經發展出了研習這個世界的一些原則。每個原則（或學科）都像展現在我們面前的歷史，提供了自己的觀點。在完整的教育中，學生必須熟悉每個領域中最重要的發現。經濟學已經證明了自己值得被普遍研究。一個全方位的青年不僅習知代數、但丁和光合作用，還能夠解釋價格上漲的原

因。

你所研習的每一門學科，都包含學科內自認重要的知識，以及日常生活中可能有用的實際應用。例如，每個學生都應對天文學有基本了解，因為它說明了偉大的宇宙；但當帆船運動員在失去航向時，基本天文學知識也可以派上用場。另一個不同的例子，譬如數學。研究先進微積分可以獲得純粹的優雅作為回報（雖然有些學生覺得這可能不足以獎勵所需的辛苦！）。但每個人都需要知道基本的數學運算以在社會中正常運作。

我們在經濟學學科中將看到同樣的模式。一方面，學習能夠解釋任何經濟體運作的一套原則或「法則」，無論是古羅馬時期、蘇聯或在愛達荷州波夕的一個園遊會，本身就很迷人。然而，經濟學也可以在很多日常事務上提供實際的指導。經濟學的知識本身不會使你致富，但是，忽略這本書的課程內容將讓你保持貧窮，可能是個不錯的打賭。

經濟學家以獨特的方式看世界。看到一張圖片上頭人們排隊等待遊樂園裡受歡迎的雲霄飛車時。生物學家瀏覽此景象可能會注意到快要輪到自己的人會開始出汗。物理學家可能會注意到第一次的爬升軌道最高。社會學家可能會注意到不同種族的乘客被安排在一起。經濟學家可能會注意到第一車和最後一車的排隊隊伍比其他的長，可能是因為人們雖然不喜歡等待，但他們更喜歡坐在最前面或最後面。

經濟學角度並非在每種情況下都有用。本書的課程內容在足球場或舞會就顯得不相關。但在生活中，你會遇到許多至關重要的情況，需要以健全的經濟學知識輔助決策。並不是每個人都要成為經濟學家。但每個人都學習如何像經濟學家一樣思考卻非常重要。

經濟學是一門科學嗎？

在本書中，我們採取經濟學構成獨立科學的看法，就像化學和生物學一樣是不同的研究領域。我們會以科學的方法逐漸導入課程，這指的是，我們將使用一組客觀的分析「工具」，不依賴於特定的道德或文化假設。不管是共和黨員還是共產黨員，也不管是住在紐西蘭還是索馬利亞，經濟學的原則或法則都是相同的。

警告！當我們說經濟學是一門科學時，並不是指我們將像核物理學家研究原子在加速器的碰撞結果那樣，進行實驗以測試經濟法則。像經濟學這樣的社會科學與物理學等自然科學之間，存在重要區別。我們會在第2課中更詳細地解釋這點，但現在我們只是想提醒你，透過心理推理就能發現基本的經濟原則。想要「測試」這些經濟法則是沒有意義的，就像想要拿尺出去「測試」各種幾何學的證據一樣沒有任何意義。本書的課程內容將經得起時間的考驗，不會有因為明日的新實驗發現就遭受推翻的危險。實務上，專業經濟學家做出的各種猜測，其中有許多被證明錯誤。但經濟理論的核心 - 本書涵蓋的法則與概念 - 並不可測試；它只是一個觀察世界的方式。

儘管可能會將經濟科學與自然科學混淆，我們仍採用科學這個詞，因為強調確實存在經濟客觀法則相當重要。當政客們無視經濟學的教導，他們的計劃最終會變成災難，想像一下NASA忽略物理定律會造成的混亂！

經濟科學的範疇與界限

人們經常誤解「經濟學是錢的研究」。是的，經濟學明顯有許多錢的討論，而事實上經濟學的基本目的是要解釋市場上出售的各種商品與服務的不同價格，這些價格以貨幣單位呈現。

與這個普遍的誤解相反，經濟學比單純的錢的研究更廣泛。經濟學最廣泛的範疇，可以被定義為交換的研究。這將

包括所有正常市場條件下的交換，賣方提供實際物品或服務，換來買方提供的恰當數量的錢。但經濟學也同樣研究以物易物，交換者直接相互交換商品或服務而不使用錢。

將範疇推到極致，經濟學甚至也有很多對於被孤立之個體採取行動以改善自身狀況的討論。這通常被稱為「魯賓遜經濟學」，以遇到船難而漂流到（顯然是）荒島上的虛構人物魯賓遜為名。我們將在第4課中研究魯賓遜經濟學。顯然，即使是孤立個體的行為仍具有「經濟性」，因為他運用自然賦予的東西，並換成他希望能過得比較舒適的環境。

貫穿所有交換案例的共同主題是稀有性概念。稀有性可以簡單地透過有限資源與無窮慾望的觀察解釋。即使是比爾．蓋茨也面臨權衡的選擇，他不能隨便做任何他想做的事。如果他帶著妻子到一家豪華餐廳用餐，他已經減少了自己的選擇（即使只有一點點），並降低了他在未來購買其他東西的能力。我們可以如此形容這個情況：比爾．蓋茨需要節約自己的資源，因為它們是有限的。

稀有性產生了人們普遍稱為「經濟問題」的情況：在社會中，我們應該怎麼決定，以我們手中掌握的有限資源，哪些商品跟服務要被生產？在第5課中，我們將看到私有財產制度是如何解決這個問題。但這個問題的根源來自於稀有性。

警告！經濟學不研究只關心物質財富或獲利的假設性「經濟人（economic man）」。這又是另一個對經濟學內容常見的誤解。不幸的是，這種刻板印象有部分是真的，因為很多經濟學家實際上建立充滿虛構人物的經濟模型，這些虛構人物都很自私，只會在被強迫的時候才會採取無私行為。但在本書中，你將不會學到任何那類的理論。相反的，本書的課程內容不限於那些吝嗇鬼；我們所發展的法則適用於德雷莎修女，也適用於唐納．川普。

在這本書中所教授的經濟科學，並沒有告訴工人應該接受工資最高的工作，也沒有告訴企業主在營運業務時只考慮財務問題。這些要點將在隨後的課程中闡述得更清楚，但我

們必須先強調往後的書頁中不存在「經濟人」；我們所討論的原則，總是在解釋真實世界的人們（real　people）在面對稀有性時的選擇。這些原則包含資源有限但慾望無窮的事實，而這些原則也廣泛到足以涵蓋任何形式的慾望。

> ### 真人經濟學
>
> 經濟學處理真實個人的實際行為。它的法則既不涉及理想人或完人、不涉及無稽的「經濟人」妖怪，也不涉及統計觀念的「平均人」。具有弱點與限度的人，他生活的每個行為，都是（經濟學）的題材。
>
> - Ludwig von Mises，《Human Action》，Auburn, Ala.: Ludwig von Mises Institute，1998年，頁646-47

經濟學研究並試圖解釋人們如何進行交換。一個遇到船難的水手想要以木棒和兩顆石頭「交換」一堆營火，傳教士想要用自己的閒暇時間「交換」成到一個居民從未見過《聖經》的遙遠密林的艱苦旅行。一個完整的交換學理論，必須包括這些種類的案例，而不只是股票經紀人以100股交換2,000美元這種更熟悉的例子。

為什麼要研習經濟學？

研習經濟學的其中一個原因是它本身就很有趣。當你停

下來，想想現代經濟中的每天都發生了些什麼事，將會令你屏息。想想曼哈頓這個繁華大都市，數以百萬計的人擠在不到23平方公里的小島上工作。顯然這個小島本身無法生產足夠的糧食養活這群人。有些讀者開始不理解這種說法：一些世界上最好的餐廳都在曼哈頓！這些精緻的餐廳依賴供應商所提供的原料來產出昂貴的菜餚。如果火星來的入侵者放一個塑膠罩把曼哈頓給圍住（留下一些小孔用來通風），不到兩個月，成千上萬的紐約客將死於飢餓。

然而，現實世界中沒有火星人的塑膠罩妨礙貿易，每天都有農產品、汽油成品和其他物品被運到曼哈頓，讓這些居民不僅維持生存，實際上還茁壯成長。曼哈頓小島上的工人將手上資源轉換成一些地球上最有價值的商品與服務，想想那些昂貴的首飾、服裝、金融服務、法律服務，還有曼哈頓「產出」的百老匯演出。當你想想這些過程中令人難以置信的複雜性時，這些操作完美到我們當成理所當然真是個奇蹟。本書的課程內容透露了一些關於市場經濟如何日復一日地實現這種壯舉。

另一個研習經濟學的原因，是它會幫助你在個人生活與職涯中的決策。當然，在這本書的課程內容本身不能讓你致富。而是會給你一個框架，幫助你分析計劃，使你更容易實現自己的目標。譬如，學習幾何學本身不會讓你成為專業工程師或設計出四條車道的橋樑。但沒有人會想要把車開到對幾何學無知的人所設計的橋上。

除了它的內在美與適用到實際生活的應用，由於我們生活在受到政府活動干擾的社會中，經濟是個重要的議題。不像其他科學學科，為了維護社會本身，經濟學的基本真理必須讓夠多的人知悉。如果街上某個人認為量子力學是個騙局，這不會有什麼問題；物理學家不需要這個平凡人的批准就能繼續他們的研究。但是，如果大多數人認為最低工資法能幫助窮人，或者是低利率能治癒經濟衰退，那麼訓練有素的經濟學家也無助於避免這些政策對社會造成的損害。

出於這個原因，學習基本經濟學是每個青年的責任。本

書的課程會告訴你如何學習。

課程小結...

- 本書將教你像經濟學家一樣思考。不同的學科（化學或生物等）提供了看待世界的不同觀點。在某些情況下，有些觀點比其他觀點有用。經濟學是門獨特的領域或科學，它對於社會世界是如何運作有重要的見解。
- 經濟學研究交換。在現代經濟中，最常見的交換涉及貨幣，但經濟原則適用於任何類型的交換。
- 因為忽略本書課程內容的破壞性政府政策所帶來的危險，每個公民都應了解基本的經濟學。

新的術語

以物易物（barter）：人們直接交換商品與服務，而不是用貨幣當成交換媒介。

稀有性（scarcity）：形容慾望超過可用來滿足慾望的資源。稀有性是個普遍事實，它讓人們進行交換。

權衡（tradeoffs）：人們每作出一個選擇時其它選擇就會減少的不幸事實（稀有性所造成的）。

問題研究

1. 經濟學能讓你富裕嗎？
2. 經濟學是一門科學嗎？為什麼是或為什麼不是呢？
3. 稀有性影響每個人嗎？
4. 經濟法則也在高度戒備的監獄裡運作嗎？
5. *了解粒子物理學對於一般人來說難道不也同樣重要，因為這項研究的資金大多來自政府補助？

*困難題材。

**具挑戰性題材。

第2課

我們如何發展經濟原則

在這一課中，你將學習：

- 具目的之行為與無意識之行動間的差異。
- 社會科學和自然科學間的差異。
- 為什麼發展基本經濟學所採用的方法，不同於物理或化學所使用的方法。

具目的之行為與無意識之行動

當我們在看著世界並嘗試從某種意義上搞懂世界時，我們所作出最基本也最關鍵的區別之一，是具目的之行為與無意識之行動間的差異，通常這甚至是在無意識下完成。在描述一顆棒球的軌跡時，我們可能會提到重量、速度、空氣摩擦力等東西。我們不會說棒球「想要像以拋物線作動」，或棒球「厭倦了飛行而想回歸地面」。這些對現代人而言都是胡說八道，還會被攻擊非常不科學。但是，若不是在討論棒球，而是在描述噴射機議案。在後者的情況下，我們可以接受飛行員「想要避免動盪」或他「認為燃油不足因此決定著路」等說法。

　　我們解釋這兩個事件的差異，反映出我們詮釋周遭世界的基本決定。當我們觀察事件時，我們可以把原因歸結到自

然法則，或者我們可以用某個有意識生物的意圖來解釋（至少部分）這些事件。總之，我們可以選擇是否相信另一個心智正在起作用。

我們在此接觸到一些很深刻的哲學問題，顯然，我們不會在這個簡短課程中給你「最終定論」。但為了稍微感受經濟理論，並給它堅實的基礎，我們必須認識到具目的之行為與無意識之行動間的差異。經濟法則適用於前者而不是後者。我們將在第3課看到，經濟學總是涉及至少一個心智的作用，這意味著一個智能生物，具備有意識的目標，為了實現這些目標，將採取影響物質世界的措施。

具目的之行為與無意識之行動間的差異，並非簡單的人類與「無生命體」間的差異。許多人類身體的各種動作也可以是無意識行動的例子。例如，如果我告訴你「如果你抬高右腿我會給你20美元」，然後我們會解釋你的後續行為是一個有意識的反應，你具有目的地移動你的腿，因為你想要錢。但是，如果你的醫生用槌子敲你的右膝來測試你的反應，你的腿因此作動將不會是具目的之行為的例子。雖然你的神經系統與大腦參與其中，我們也不會真的說你的心智也參與其中。（請注意，大腦和心智非常不同，而這種差異對這一課至關重要。）

本書的課程內容，適用於具意識的人因為心中的目標而進行有目的行為。有時「有意識行為」與「反射行動」兩者間的邊界模糊，但這不會真的減損本書中的原則。確實，外野手在把棒球扔到二壘時，他可能並不完全意識到自己的心智運作。但他肯定試著封殺跑者，因為他希望他的球隊贏得比賽。即使他「失算」而把球扔過二壘，本書中的所有課程都仍適用他具意圖的行為，因為他有意識地試著以某個情況來交換另外一個他認為更可取的情況。

本書中的經濟原則並不局限於「完全理性的人」。書裡的內容適用於那些每天在現實生活中利用心智進行交換的真正的人。

經濟學是一門「社會科學」，意思是它研究人以及與社會因素。其他的社會科學包括心理學、社會學和人類學等。另一方面，自然科學則研究自然世界。自然科學包括物理學、化學、生物學、天文學和氣象學。

因為它們各自不同的研究主題，社會科學關注於具目的之行為，正如上節所述，而自然科學則關注於無意識之行動。社會科學家甚至可能沒有意識到自己的解釋與理論，至少含蓄地依賴於其他心智正影響事件的假設。與此形成鮮明對比，生物學是個顯著的例外，自然科學家通常不會在專長領域中引用具意識的心智來解釋事件。

對於其它心智的認知，以及思考的個體各自具有個人動機的事實，已經滲透到社會科學中。而這種認知並不局限於形成解釋事件的理論：即使是社會科學的原始「事實」資料，其本身就是精神事件而不是純粹的自然或物理事件。例如，社會學家可能得出某個犯罪率增加與離婚率增加相關的理論。但社會學家為了收集數據來測試這個理論，她首先需要到「進入其他心智」以便知道哪些事件應該被列為犯罪或離婚；這些都不是自然的殘酷事實。

即使是社會科學「事實」也與心智相關

想想工具、食品、藥品、武器、單字、文句、通信和生產行為...我相信這些都是社會科學裡經常出現的人類活動一般物品。很容易看到這些概念...並非指稱一些客觀物品的物性或能讓觀察者透過觀察獲知，

> 而是其他人對於事物所持有的看法。這些對象甚至沒法以物理術語定義，因為其中任何一類的成員間都沒有一個統一物理性質…這些只能以三個術語之間的關係做定義：目的、某個具有這個目的的個體、此個體認為能符合其目的之合適手段的物品。
>
> - Friedrich A. Hayek，《Individualism and Economic Order》，Chicago: University of Chicago Press，1948年，頁59-60

例如，如果莎莉開車撞到喬，使喬因此死亡，這有可能是也有可能不是一件兇殺案。如果莎莉在車禍前五秒心臟病發作，那麼這個事件可能不構成犯罪，而僅是意外。另一方面，如果警察到達現場後聽到莎莉吼著「這是你最後一次騙我！」，那麼，警察可能會開始宣讀莎莉的權利。請注意，作出最終差異的是莎莉的心智；社會學家需要猜測莎莉的意圖才能知道是否發生犯罪。再多的物理描述都無法決定，只有揭示莎莉撞到喬的當下在想什麼的描述可以決定。她的精神意志可以把普通的汽車轉變成殺人兇器。最後一次再強調這點：在這個轉變過程中沒有任何物理變化；物理學家和化學家找不到汽車的組成分子發生任何事。相反的，當我們說莎莉「把汽車變成殺人凶器」時，我們正在對無形且無法直接觀測的莎莉心智做出判斷。莎莉控制汽車時的手腳動作並不是問題關鍵，是她的意圖決定了我們是否會再增一例謀殺案。

正如莎莉開車撞到喬的例子，即使是社會科學的「原始事實」都與我們對他人心智的瞭解相關。與此相反，通常在自然科學中，不管是原始事實還是解釋事實的理論，都不依

賴於解讀他人的思維。自然科學家可以透過觀察物理世界，得出其「無意識之行動」的解釋。

自然科學與社會科學的成功之道

在物理學、化學與生物學等科學以及心理學、社會學與人類學等科學之間具有顯著的差異。人們認為前者比較「硬」而後者比較「軟」，尤其是那些硬科學的科學家們！而普遍的感覺，則是所謂硬科學相比於所謂軟科學更嚴謹也的確更「科學」。一般來說，世界上最聰明也最有名的科學家都來自於硬科學；此外愛因斯坦、費曼與史蒂芬．霍金等標誌也擄獲大眾目光。與此相比，心理學則很難獲得如此榮譽，甚至很少有人能說出上個世紀的絕頂社會學家。雖然有些人可能會譴責粒子物理學家協助創造核武，即便如此，仍有絕大多數人支持物理學本身。而另一個鮮明的對比，則是很多人都對社會科學持懷疑態度，甚至敵視，特別是經濟學和精神病學。

這到底是怎麼回事呢？如果我們不知道答案，我們可能會期待輿論崇敬研究人類的科學家，而不是研究無意識粒子的科學家。

一個可能的答案是，社會科學合理化一些非常可怕的事情，例如，對那些被監禁的人進行違反他們意願的電擊療法，還有美國政府在大蕭條期間不管人民挨餓而資助屠殺數以百萬計的豬隻。或許是許多這類事件使得人們不信任精神病學家和經濟學家。但是，為什麼沒有人因為廣島事件責備物理學家，或者是因為火藥而責備化學家？

我們提議其原因是強大武器背後的物理學與化學是正確的。物理學家對軍隊說：「如果你把這個東西從飛機上丟下去，就會誘發裂變反應並釋放令人難以置信的大量熱量。」而物理學家的預測完全準確。與此形成鮮明對比的，是心理醫生告訴法院：「賦予我們權力監禁那些我們認為精神異常

的患者，並允許我們對其注射藥物與進行其他實驗。這會讓他們變好，調整後的人將不會表現出異常與反社會行為而對社會有益。」許多所謂頂尖的經濟學家，也在20世紀和21世紀告訴各國政府：「給我們的印鈔機的控制鈕，我們將不遺餘力地讓世界免於蕭條肆虐與猖獗的物價通膨。」很顯然，精神科醫生和那些最有影響力之經濟學家們的紀錄，幾乎沒有自然科學家那麼值得稱道。

出於某種原因，似乎即使是最多才多藝的天才，在社會科學中也可能把他們的學科帶入死胡同，越來越多領域中的專家（以及公眾）開始懷疑「現有技術」是在浪費時間。很多人都會同意「精神病學曾經發展得不錯...直到弗洛伊德」，或者「經濟學在凱因斯出現時轉錯了大方向」。但幾乎沒有人會說：「牛頓做了很多偉大的物理工作，直到瘋子愛因斯坦出現然後毀掉一切。」

自然科學獲得的成功與名望，以及社會科學的平庸結果與公眾敵意，這兩者之間的鴻溝成因之一，是自然科學的研究對象相當簡單，這些研究對象的行為似乎遵循一組簡明的規則。因此，硬科學（通常）可以依靠控制實驗來評估他們的理論。這就是為什麼物理學不太會走入死胡同，不像大多數人看待弗洛伊德心理學與凱因斯主義經濟學那樣。物理理論預測物質世界中的對象。新奇但最終低劣的理論將很難掃蕩專業的硬科學（如物理），因為理論的低劣將透過實驗反復證明。愛因斯坦抵制量子理論的哲學意義是出了名的，但沒有物理學家（包括他自己）會去爭論該理論對亞原子粒子實驗測量的預測準確性。

由於亞原子粒子沒有心智（據我們所知），為了理解它們的行為以「解釋」亞原子粒子，對物理學理論而言，除了準確地預測這些粒子在各種情況下的行為以外，沒有別的要求。我們應該指出的是，在物理實務上，事情並非如此簡單。某個理論可能針對某些實驗能有更好的預測，而另一種理論可能更簡單也更優雅。一些物理學家可能會「相信」更完美的理論，並尋找那些質疑其首選理論的實驗中可能出現

的瑕疵。即便如此，硬科學理論在長期運作之下，能夠系統地產生毫不含糊之較佳預測的理論，最終將取代它的對手。

許多社會科學的專業人士也認為同樣的「科學方法」也應使用在各自的領域。然而，問題就在他們的研究對象各自具有心智。要發展出一套簡潔法則來預測人們在各種情況下的行為，已被證明極其困難。在社會科學中，特別是經濟學，事情的複雜度很高，以至於在很多情況下根本不可能進行真正的控制實驗。

為了說明自然科學與經濟學之間的重要區別，首先我們假設有兩組物理學家正在爭論某個粒子的電荷強度。就在導入一個巧妙的新技術進行實驗後，其中位於澳洲的那組人宣布，以前的預測需要修改。然而，其對手物理學家小組則認為，澳洲團隊的實驗有瑕疵，因為實驗室位置接近南極進而扭曲測量結果。他們透過在不同的緯度進行相同實驗來解決爭端，看看在靠近赤道的實驗室所做出的測量結果是否較為接近先前預測。這些研究背後的關鍵假設，是這些粒子行為都遵循同樣的法則，而且每次實驗都能控制其它（相關）的變因，將影響粒子的變因局限於地球磁極的磁荷影響。這個故事讓我們理解為什麼物理學看來如此「管用」；它們多年來具有充足理由讓我們假定如此，而物理學家也將發展出更準確預測物理世界如何運行的理論。

但當兩組經濟學家爭論某個重要理論時，事情就沒那麼簡單。例如，一組凱因斯主義經濟學家認為，大蕭條的原因「總需求」崩潰所造成，胡佛總統和羅斯福總統應該透過大規模政府赤字，花用舉債的錢來抵消衰退。另一批奧地利學派經濟學家則強烈反對，並認為1929年開始的蕭條是因為先前美聯儲操作的「繁榮」所造成。依照奧地利學派的說法，胡佛和羅斯福的誤導性干預主義政策，使得這個蕭條被拖長了超過十年。奧地利學派爭論凱因斯的赤字理論，並指出，胡佛和羅斯福掌權期間的預算赤字保持在紀錄高點（和平時期），正逢美國經濟史中最緩慢也最痛苦的復甦。凱因斯主義者則對此回應道，即使赤字如此龐大，揮之不去的失業，

證明了政府「顯然」還沒有借夠錢來花。

在本書的早期階段，我們尚未掌握能進一步演進這個實際爭議的概念。（在後面的課程中，你會學到理解雙方說法所需的工具。）僅管專業經濟學家爭論「大蕭條」的成因已超過七十年，時至今日，該爭議仍未獲得解決。這種論戰永遠不會結束，因為1920年代末世界經濟的各種確切條件都是獨一無二的。經濟學家沒有辦法測試凱因斯主義的理論，譬如，除了倍增1932年的聯邦財政赤字之外將所有其他變因維持不變，然後觀察對失業率的影響。

聯邦預算赤字與失業，**1930**年 - **1939**年

	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
Budget Deficit (% of GDP)	-0.8% (surplus)	0.6	4.0	4.5	5.9	4.0	5.5	2.5	0.1	3.2
Unemployment Rate	8.9%	15.9	23.6	24.9	21.7	20.1	17.0	14.3	19.0	17.2

資料來源：美國總統計畫（http://www.presidency.ucsb.edu/data/budget. php）與勞工統計局

經濟學家無法一致同意正確處方

蕭條期間對政府的適當禁制令，就是削減政府預算並嚴格遠離於經濟體。

- 奧地利學派經濟學家Murray Rothbard

正如我們因為儲蓄而進入蕭條，我們必須揮霍來脫離它。

- 《商業周刊》經濟學家Virgil Jordan，寫於1932年

引述Robert P. Murphy，《The Politically Incorrect Guide to the Great Depression and the New Deal》，Washington, D.C.: Regnery，2009年，頁52-57

確實，毫無疑問的，那些無論出於道德或政治原因而支持大規模政府支出的經濟學家，往往也傾向接受凱因斯主義對大蕭條成因的觀點。同樣的，反對「大政府」的人，往往傾向於那些強調低稅率與精簡政府預算好處的經濟理論。正是因為控制實驗的不可行，使得這種截然相反的經濟理論長久性存在，兩方陣營都堅定地認為自己正確而對手則不誠實或草率。這類激情在硬科學領域中被緊緊限制，因為相比於社會科學，在硬科學的領域中，事實更會「替自己說話」。

幸運的是，我們並未失去一切。即使可運用於經濟學的自然科學方法有限，我們還有一些發展經濟原則與法則的其他方法，這些方法依賴於物理學家或化學家無法取用的技巧。在你掌握了本書課程後，你會逐漸建立一個解釋世界的新框架。以前看來語無倫次的事情，現在似乎有了意義。而你也會看到，本書的課程將不依賴實驗甚至是歷史結果來以證明其有效性。一旦你抓住每節課的要點，它們將永遠屬於你。你可以決定這些概念有用或沒用，但你永遠不需要擔心新發表的經濟研究會推翻這些概念。這怎麼可能？我們在下一節中解釋。

我們如何發展基本經濟學

正如我們上面所討論的，經濟學理論家面臨兩個巨大問題：他們的研究對象有自己的心智，也比化學等自然科學更難以執行經濟的控制實驗。這些差異也能部分解釋，為什麼所謂硬科學比包括經濟等軟科學，享有較好的客觀性聲譽與成功。

然而，經濟學家擁有比自然科學家更巨大的優勢：經濟理論家本身就是一個具有心智及意識目標的生物。因為他擁有經濟行為中的內部觀點，經濟學家可以更容易理解經濟體中其他行為者的動機與約束。與此相反，粒子物理學家沒有辦法知道「當一個夸克是什麼感覺」，物理學家必須完全依賴於熟練的經驗技術來深入了解夸克的行為。

本課稍早我們關注於具目的之行為與無意識之行動間的重要差異，因為這種差異是發展有用經濟原則的關鍵。這本書所發展的經濟原則，為基於「具有心智的個人試著達成自我目標」這個事實的邏輯推演。換句話說，如果我們這些社會科學家提出包含其他心智運作的「理論」時，就像我們每個人都可以直接體驗自己的心理意識，那麼，「理論」會開始陸續吐出其他的衍生知識。你進入第3課時可能會感到驚訝，許多經濟事實能被包裝在「約翰的行為具有目的」的簡單觀察中。我們現在還不會列出這些結果，你應該能在研習第3課的過程中開始瞭解這些。

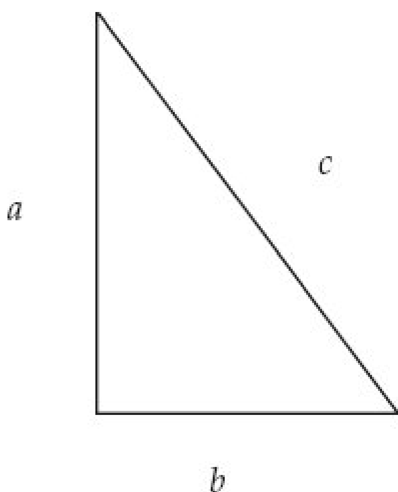
相較於從物理學或化學中找尋如何發展良好經濟原則的指引，幾何學會是一個比較好的模範。在標準（歐氏）幾何學中，我們從一些合理的基本定義與假設開始。例如，我們定義「點」與「線」，然後解釋「角度」是兩條線的交叉等等。

一旦我們有了一些初始定義與假設，就可以用它們開始建立「定理」，定理是我們用原來的定義與假設進行邏輯推演之後的奇特結果。幾何學的教科書會從最基本的定理開

始，然後使用每個新結果去推斷出一些更複雜的內容。例如，簡單的定理可能像這樣：「如果我們從形成矩形的四條線開始，我們可以劃出一個新的第五號線，將這個矩形分割成兩個相同的三角形。」一旦這個（很簡單的）定理被證明，它就可以被加到工具箱裡，並隨後調用這些早期定理發展出更困難的定理。

我們在本書中建構基本經濟原則的方法，相當類似於幾何學方法。在下一課中，我們將定義某些概念（如利潤與成本），並顯示出它們與基本假設之間的關係，我們的基本假設是，社會事件的驅動是有目的之行為。隨著課程進行，我們將繼續在先前課程的基礎上，透過引入適用於先前結果的新情況來添加新的見解。

在此階段，你應該發現有關幾何學例子的兩個重要觀察。首先，請注意，要求數學家走出書房並「測試」幾何學教科書裡的定理一點意義也沒有。例如，畢氏定理，這可能是最有名的幾何學結論。畢氏定理說，如果你有一個直角三角形，並在每個邊上標記一個字母，那麼下面的公式將會成立：



$$a2 + b2 = c2$$

一旦你看到一個畢氏定理的實證，你就會明白這個定理為真。為了來點娛樂，你可以拿把尺和指南針（用於測量角度）以劃在紙上的三角形來「測試」這個定理。但你會發現，實務上定理將不會完全正確；你可能會發現方程式的左邊總和為10.2英寸，而右邊總和為10.1英寸。然而，如果你得到這種定理的「證偽」然後把它們擺到數學家面前，他會解釋說，你測量的三角形實際上不是精確的90度（也許是89.9度），而且你用來測量線條的尺也是不精確的工具，因為它有缺口加上你實際上是用「目測」來得出長度。重點是，數學家知道畢氏定理為真，因為它可以從最初的假設進行不容置疑的逐步邏輯推理而獲得證明。

這是對我們如何得出經濟原則或法則的良好譬喻。我們從一些定義以及心智起作用的假設開始，然後邏輯推導出進一步結果。一旦我們證明了一個特定的經濟原則或法則，我們就可以把它到口袋裡，並在未來用它來幫助證明更困難的結果。如果有人問我們，數據是否「證實或否定」我們的經濟原則，我們可以說這個問題是無稽之談。一個看來明顯的經濟法則「證偽」，其實只是沒有滿足初始假設。例如，我們將在第11課學習「需求法則」，其中規定「其他條件相同的情況下，價格上漲將導致對商品或服務的需求數量下降」。如果我們現在試著「測試」這個「需求法則」，我們肯定拿得出歷史證據說明有時某些商品價格上漲人們反而購買更多商品。這種發現並無法推翻「需求法則」，經濟學家簡單地總結說：「好吧，『其他的變因』一定不相同。」

我們現在進入第二個你應該從幾何學討論中得出的重要觀察：正因為這些結果是基於早期定義與假設（有時也稱為公理）的邏輯推演，其結論仍可能含有對真實世界重要且有用的訊息。我們得強調這點，因為很多人認為，某個研究領域只有其命題能至少在原則上透過實驗或測量而反駁時，才

稱為「科學」並「提供真實世界的訊息」。這種要求顯然不能滿足幾何學的案例，但每個人都同意學習幾何學肯定有益。搭建橋梁的工程師，如果能掌握那些在幾何學中以邏輯推演證明的公理，他會做得更好，僅管這些課本上的公理在某種意義上只不過是隱含在初始假設的訊息。

這對本書中的經濟原則與法則也同樣為真（我們希望！）。你不需要去測試這些命題是否為真，因為所有的證偽都只是意味著在「測試」時缺乏了特定的假設。不過，你會發現，透過認真的反省與邏輯推理而獲得這種「不切實際知識」的過程中，將能讓你更能瞭解現實世界中的複雜性。一旦你掌握了本書中的邏輯性（不可測試的）課程後，你能更好地駕馭經濟並理解其結果。

課程小結…

- 有目的之行為是由某個具有意識的心智試圖達到目標的所為。無意識之行動是指在物理世界的運動，是「純粹自然」的結果，而不是另一個具思考能力的心智意圖。
- 自然科學的領域包括物理學、化學及氣象學。這些研究自然世界，並嘗試演繹「自然法則」。社會科學則包括社會學、心理學及經濟學等領域，研究人類行為的不同層面，包括我們與社會中他人的互動。
- 自然科學試著發展能夠更好更準確地預測無意識對象的理論。它們享有成功，因為這些對象似乎服從一個簡單的恆定規則，還因為在許多情況下都能進行的控制實驗。在包括經濟學的社會科學領域中，其研究對象有自己的心智，控制實驗更加難以執行。為了發展經濟原則，經濟學家依靠自己對於具目的之行為的經驗，並加以推導出邏輯含義。在這方面，經濟學較接近幾何學而不是物理學。

新的術語

具目的之行為（purposeful action）：在有意識的原因下進行的活動；具有目標的行為。

凱因斯主義經濟學（Keynesian economics）：一種思想學派（由凱因斯啟發），將政府預算赤字當成提振經濟以走出衰退並恢復充分就業的藥方。

預算赤字（budget deficit）：當政府支出多於稅收與其他財政收入時，需要進行借貸的數目。

奧地利學派經濟學（Austrian economics）：一種思想學派（由門格爾和其他人剛好也是奧地利人的學者所啟發），將經濟衰退歸咎於政府干預，並建議在經濟衰退時期削減稅收與開支以幫助經濟。

邏輯推演（logical deduction）：推理的一種形式，從一個或多個公理開始一步一步地得出結論。

公理（axioms）：邏輯推演系統中的初始假設或基礎。例如，「兩點構成一線」可以是幾何教科書的公理。公理並未得到證實，而是被假設為真，以證明其它不太顯而易見的陳述。

問題研究

1. 如果有人因為灑到臉上的胡椒而打噴嚏，這是一個具目的之行為嗎？
2. 「具目的之行為」是否包括錯誤？
3. *「大腦」和「心智」是可以換用的術語嗎？
4. 我們能用控制實驗來檢驗經濟理論嗎？
5. **你會把智能設計理論（Intelligent Design）分類成自然科學還是社會科學？

第3課

行為隱含的經濟概念

在這一課中，你將學習：

- 為什麼只有個體可以作出選擇，集體無法。
- 經濟學家如何使用偏好來解釋個體選擇。
- 思考偏好的正確方式。

介紹

在前面的課程中，我們強調有目的之行為與無意識之行動之間的區別。經濟學研究前者，經濟學中的所有事項最終都與這個事實相關連：身為外步分析者的我們試圖描述經濟事件其背後具有意識的動機。我們甚至無法將某個物件歸類為「錢」，更不用說解釋其購買力，除非我們瞭解傳播這些物件的人「腦子裡的想法」。（畢竟，人們也傳播細菌，但我們並沒有將細菌歸類為錢！）

經濟學是一門研究交換的科學或方法。在本書中「交換」的意義，無疑是一種具目的之行為。在這一課中，我們將推出一些有關選擇的邏輯蘊含用以研究交換。重複先前課程的訊息：請注意，我們不會從我們認為人具有意識地交換之「理論」中提出一堆預測，然後到真實世界中測試我們對這些對象的預測。你只會看到我們在這一課中拆解早已蘊含

在「具目的之行為」先決概念中的知識。如果你接受我們能夠有效地描述他人從事尋求目標之行為的說法，那麼你自然就會理解我們將在這一課中對這個概念的闡述。另一方面，如果你試圖將本課的這些概念，應用在如石頭掉下懸崖等純粹的機械性過程時，它會變成無稽之談，因為有目的之行為看來無助於解釋石頭的動作。

只有個體能夠行為

作為經濟學家，如果我們透過有目的之行為來解釋事件，這顯然意味著會有一些個體進行這個行為。畢竟，當我們說具有意識的心智影響某些事件時，意味著這些心智必須屬於一些智人。

我們現在並不需要真的知道個體的確切身份就能得出這樣的結論：個體採取了具目的之行為。偵探可以廚房裡的血漬說：「有人殺了這個可憐的女人，但因為某些奇怪的原因，屠刀沒有刺過她。」偵探可以用某個具有心智的個體有意識地殺害被害人的這個假設，來解釋這個廚房的物理排列組合。這是一個完美的假設，即使偵探（還）不知道任何有關兇手的其它事實。但他確實知道兇手的心中具有目的，如果兇手說：「當然，事情發生時我拿著刀，但相信我，這是一個意外。」不管是什麼情有可原的情況下，都沒有人會相信他。

為了確保你真的理解這個概念，我們需注意行為背後的「個體」並不一定是某個人。有很多人聲稱形容他們遭遇的最好解釋，是他們被外星人綁架並遭受到各種不愉快經驗。再次，我們的規則認為：這些人並非將其遭遇歸咎於「自然」，而是歸咎於智能個體的影響。無論出於何種原因，外星人的目標是綁架在深夜開著卡車回家的比利，而外星人在此目標之下行為。再舉一個不同的例子，宗教人士可能會把自身癌症的突然緩解，解釋為神的干預。在這個案例中，她

同樣是以具有智能之個體的具目的之行為，來解釋現實世界中所發生的事件，只是這個案例中的個體是無形的。

當我們決定把某事件解釋為具目的之行為時，我們必須要假設某個具有心智的個體進行這些行為。（沒有行為者就不會有行為。）所以，將行為與行為者相連結是「具目的之行為」這個概念的一個合乎邏輯的推演。而我們在實務上把特定行為連結到特定行為者的嘗試，不過是基於簡單的邏輯。例如，當偵探判定「這是一宗兇殺案」時，邏輯上意味著一定有（至少一個）兇手。但他可能會使用錯誤的DNA測試，最終逮捕了錯誤的傢伙。所以，我們會看到，試著逮捕實際兇手的過程，包含的不只是邏輯推演。但我們要提出的重點，是當偵探決定將血腥廚房當成犯罪現場時，必然意味著存在至少一個兇手。但從這個邏輯結論推導到下一個步驟，也就是識別特定兇手時，需要的不只是單純的邏輯。

為了分辨邏輯與經驗推理之間微妙的相互聯繫，我們可以考慮一些更奇特的例子。假設心理醫生看到他的病人的左手抓起一支筆並開始在支票上寫下墨水。這個心理醫生把此現象分類為具目的之行為，從而，在邏輯上，他也必須相信具有意識的個體在執行這項行為。然而，心理醫生可能會認為「這是我的貼心病人莎莉，因為我這星期幫助她處理人格分裂症所支付的報酬」，但事實是莎莉的另一個人格在支票上寫著「你太愛管閒事！」。在這個例子中，我們必須對邏輯推理的限制保持警戒。一旦心理醫生決定將手和筆的移動解釋成具目的之行為，而非單純的反射動作時，那麼他必然會作出邏輯結論：某個具有動機的智能個體為了實現一些目的而作出這些行為。然而，如果心裡醫生的結論，是把智能個體當成他認識的「莎莉」，並認為她動筆是為了支付他所提供之服務的報酬，此時，這個心理醫生已經跳脫出邏輯推理的範圍，他可能是錯的。

正如這些例子所說明的，在日常生活中，一旦我們決定以有目的之行為來解釋事件時，我們不只簡單地依賴邏輯推理。我們還會用各種經驗證據，來改進對於觀察到之事實的

理解。但經濟學理論關注於那些可以僅由「具目的之行為」推導出來的知識，而不需要特定情況下的經驗證據。經驗證據可能會也可能不會引導我們推導出充分的解釋。

如果沒有多重人格或催眠控制等特殊情況下，一般而言，我們將每個身體與一個特定心智相關連（反之亦然）。所以，當我們看到比爾的身體從其喉嚨汲取了一瓶汽水，我們很自然地會形容成「比爾渴了，所以他決定喝點東西」。我們通常不會停下來想這個：當我們這麼說的時候，我們是指一個被稱為「比爾」的無形有意識的心智，試著透過影響被稱為「比爾的身體」的細胞組成體，以達到自己的目標。

我們再次進入深層次的哲學問題，這遠遠超出經濟學原理的範疇。在本節中，我們只需再強調另一個要點：因為具目的之行為與某個單一個體（即行為者）相關連，這意味著，當經濟學家試圖以具目的之行為來解釋事件時，他最終必須把事件分解成所涉及之個體的動機或目標。這句話聽起來很理所當然，但一般人，甚至是受人尊敬的社會科學家，經常令人驚訝地忽視這個規則。

例如，歷史學家可能會寫「日本在1941年偷襲美國」。嚴格來說，這完全是無稽之談。「日本」不是一個人，因此也不能採取具目的之行為（如轟炸珍珠港）。個別的日本飛行員駕駛飛機攻擊屬於美國海軍的船隻。「史達林占領東德」這個聲明至少算合理（因為史達林是個人），但照字面上解釋它仍具誤導性。真正的情況是，史達林吩咐他的下屬，這些人又將命令轉達給他們的下屬等等，很多很多的士兵選擇服從這些命令，並採取具目的之行為，結果就是東德地區居民所經歷的（可怕）新政治情況。

大多數情況下，這種語言的草率使用不會有什麼問題；運動迷在辦公桌大喊「芝加哥剛剛射門得分扳平了比數！」並不會產生危險的誤解。每個人都知道他這句話是什麼意思；沒有人會被誤導，從而相信某個沒有生命的地理位置，不知怎的竟能阻擋那些狀漢，進而將橄欖球踢入門柱。

只有個體能行為

關於人之行為的首要真理，是只有個別的「行為者」能夠採取行為。只有個體具有目標，並能採取行為來達成這些目標。「族群」、「集體」或「國家」不會有這種目標或行為，這些眾多個別個體的集結並不能算是行為。「社會」或「族群」不會單獨存在於其個別成員的行為之外。因此，當我們說「政府」行為時只不過是個譬喻；事實上，是某些相較於其他人具有特定關係的個體，其行為被他們與其他人視為「政府」。

- Murray Rothbard，《Man, Economy and State》，Auburn, Ala.: Ludwig von Mises Institute，2004年，頁2-3

然而，許多情況中這種語言的草率使用非常危險，會引導人們得出看待這個世界的錯誤結論。例如，很多人都會同意以下聲明：「我們的政府無能又愚蠢！一方面支付農民種植菸草，另一方面，支付廣告機構宣傳反菸運動。拿定主意吧！」

事實上，沒有所謂擁有自己想法並進行具目的之行為的「政府」。相反的，只有政客、法官、政府官員等屬於政府機構的個體，因為他們的身分而享有特權。組成這個政府的不同個體組合，分別作出具意識的決策，把稅收用於菸農與反菸運動。簡單地把這些計畫看成「政府的行為」，不僅技術上不精確，實務上還是危險的誤導。閱讀本書課程後，你

會理解這些政府官員的行為具有完全合理的原因。他們的行為往往與他們給的官方理由不相稱，但對此也有個簡單的解釋：政府官員經常說謊。（請注意，說謊本身也是一種具目的之行為。）

個體具有偏好

除了（明顯的）行為需要行為者之外，我們還可以進一步作出引申。當我們說某個個體進行具目的之行為時，我們的意思是他的心中具有目的或目標。請記住，我們不說棒球「想要落回地面」。但我們會說：「飛行員讓直升機著陸，因為他想去上廁所。」

所以我們看到，當我們討論他人具目的或意識的行為時，我們也在含蓄地指稱，他們對於世界應然如何具有看法或慾望。在經濟學中，我們使用「偏好」這個詞來形容這些感受；人們如此行為，是因為他們喜歡這個世界的某個樣子更甚於另一種樣子。例如，當我們說「比爾因為口渴所以喝汽水」，我們也同時表達了（即使我們沒有真的說出來）「比爾不喜歡口渴」。畢竟，說「比爾因為2＋2＝4所以要喝汽水」沒有太大的意義。說「比爾因為口渴所以喝汽水」之所以具有意義，是因為我們可以在字裡行間，讀到比爾不滿於口渴狀態的隱含條件。

你可能已經注意到，我們包裝在「比爾咕嚕咕嚕喝汽水」這個陳述中，另外一個不言而喻的真理。當我們決定將他的行為歸類具目的之行動時，我們也決定了比爾本人必須相信喝汽水能解渴。畢竟，如果這罐汽水是從飛機上掉出去並落到某個原始部落時，發現這罐汽水的人可能不會知道，刺破堅硬的外殼後把裡頭的黑色液體灌到嘴巴裡可以緩解不愉快的口渴情緒。（他們當然也不知道這個黑色液體會腐爛牙齒。）相反的，他們可能會認為這個罐子很神聖（因為它從他們從未見過的巨大飛行物體掉下來），或者，他們的音

樂家可能將這個罐子拿來作其他形式的具目的之行為，跟止渴無關。

以下的認知很重要：某個人的信仰可能錯誤，但仍能激勵具目的之行為。例如，如果我們回到過去並觀察19世紀將水蛭放到患者身上的醫生時，我們會說：「他們這樣做具有目的，因為他們想要患者健康而不是生病，而且他們認為放血是一種有效的治療方法。」（另一方面，某個具備更精確之醫療知識的人，可能把水蛭放到敵人身上，因為他想讓敵人變弱，而他認為放血會實現這個目標。）1

我們會在下一課中充分發展這點，但在此我們提到人們運用世界的部分來達到自己的目標。哲學家會將此描述為人們使用手段來達到目的。經濟學家則將此描述為人們使用商品與服務以滿足自己的偏好。

偏好是主觀的

因為偏好綁定於特定的個體，我們會說偏好是主觀的。粗略而言，某個主觀陳述與客觀陳述之間的區別，類似於意見與事實之間的區別。「瑪麗喜歡香草冰淇淋勝於巧克力冰淇淋，但約翰喜歡巧克力冰淇淋勝於香草冰淇淋」的說法具有意義。這兩個陳述可以完全兼容，因為偏好（在此例中是冰淇淋的口味喜好）是主觀的，因人而異。

相反的，「這個冰淇淋對於瑪麗而言是300卡，但對於約翰而言是280卡」這個陳述沒有任何意義。每份冰淇淋的卡路里量是客觀存在的事實，不會因人而異。瑪麗和約翰可能不會同意對方所認為的卡路里量，但在這種情況下，至少其中一者錯了。然而，如果瑪麗說「香草的味道比巧克力更好」而約翰持相反說法時，他們可能同時「正確」。再說一次，瑪麗和約翰可以不同意對方的冰淇淋口味偏好，沒有人是錯的，因為偏好是主觀的。並沒有關於冰淇淋的哪個口味最好的「事實真相」，但肯定有個客觀的方式來展示每份冰淇淋

有多少卡路里。

警告！許多批評經濟學的人，完全誤解經濟學家所謂「偏好是主觀的」的意思，不管是進步論「左翼」還是篤信宗教的「右翼」。這些批評者認為，經濟學家在某種程度上贊同道德相對主義，或者認為經濟學家說沒有人能判斷他人的行為。但這些抱怨都是沒有根據的，因為經濟學家沒有說過這些！

記住，我們只是追蹤「將觀察之事件歸類到具目的之行為」這個決定的邏輯推演。如果我們看到瑪麗去櫃檯選了香草冰淇淋，而看到約翰去櫃檯選了巧克力口味，除非我們理解瑪麗與約翰對冰淇淋口味的不同偏好，否則我們對於這個事件不會有什麼進一步認識。我們將在第6課更清楚地看到，唯一令人滿意的解釋市場價格方法，就是先認識到偏好是主觀的。這種認知並不等同於縱容任何特定個體的偏好。

例如，如果經濟學家不承認有些人喜歡把錢花在菸上而非其他產品，他就幾乎無法解釋菸草的價格。經濟學家就算指出這個事實，當他抓到自己十幾歲的兒子和他的流氓朋友在車庫裡抽菸時也大可關他兒子緊閉，仍然能夠保持完美的一致性。如果你尚未瞭解專業分析與個人信念之間的區別，暫時忘記經濟學，想想FBI分析員。為了追查連環殺手，分析員需要「像殺手一樣思考」，試著去了解是什麼慾望造成殺手如此行為。顯然，這並不意味著分析員對於殺手所採取的行為保持中性看法，或認為謀殺是「個人選擇」。

總結：當人們從事具目的之行動時，他們的動機因人而異。為了解釋交換行為，經濟學家必須認識到偏好是主觀的。

偏好是排序，不是量化的測量

因為人們的交換行為與偏好緊密相關，偏好只能揭示目

標的排序。當瑪麗選擇香草冰淇淋而非巧克力冰淇淋時，這種具目的之行為表示，她比較喜歡香草冰淇淋。我們不能確定瑪麗對香草冰淇淋的喜歡比對巧克力冰淇淋的喜歡「高多少」，事實上，這種說法在嚴格的經濟學邏輯中甚至不具意義。

在日常會話中，我們都知道這是什麼意思：「瑪麗真的喜歡香草冰淇淋更甚於巧克力冰淇淋，但她的姐姐珍只是稍微喜歡香草冰淇淋多一點。」但對你而言，認識到這種類型的談話對於我們用於經濟推理的「偏好」沒有任何意義，相當重要。2

畢竟，這種陳述的真正含義，從純粹的經濟邏輯角度看來，只是在說瑪麗對於香草冰淇淋的偏好高於巧克力冰淇淋。在面對這兩種口味之間的抉擇時，瑪麗會選香草。而我們也同樣能用這個陳述來形容她姊姊珍的例子，即使珍只「輕微」偏愛香草。珍在面臨同樣的抉擇時，也會選擇香草。因此，在個體具目的之行為的邏輯推理中，身為經濟學家，我們只能說這兩個女孩都表現喜歡香草冰淇淋更甚巧克力冰淇淋的偏好。

我們可以把這種思維訓練帶回本課內容。即使珍宣布「我只喜歡香草甚於巧克力多一點點！」，這也不會經濟學家得出，珍對香草冰淇淋之偏好「輕於」瑪麗對香草冰淇淋之偏好這個結論。不，它只是讓經濟學家得出結論，知道珍喜歡嚷嚷特定的句子，更甚於大呼小叫其他事情或是閉嘴。記住，我們使用個體偏好具主觀性的概念來解釋個體所採取的具體行為。如果某個人提出聲明讓經濟學家知道他的偏好，這沒什麼不好，但提出聲明本身就是一種具目的之行為！3

為了幫助你記住這課的要點，我們以友誼來譬喻。例如，莎莉可能有三個朋友，所以我們可以說，在她的心中，她有對這三個人的友情。我們可以進一步請莎莉替朋友排名。她可能會說，比爾是她最好的朋友，瑪麗是她第二好的朋友，而喬則是她第三好的朋友。這個說法是完全具有意

義。

但是，如果我們問莎莉，跟比爾的交情比跟瑪麗的交情好多少呢？現在，事情開始聽起來有點怪。如果我們問她「難道和比爾的友誼比和喬的友誼至少低30%嗎？」，我們就進入荒謬的境界。這個故事的寓意是，替友誼排名具有道理，但即便如此，也不會有什麼背後的客觀「友誼單位」來推動這個排名。

這種現象對於偏好而言也同樣為真，至少在我們會在討論經濟時使用它們。你在即將到來的課程中，會學習到理解與描述交換行為，我們需要假設人對於目標或目的也具有排名。人們行為，以滿足他們最重要的喜好，或實現自己最高的目標。我們不必說人們心中有個尋求最大化的數學「效用函數」，然而這種談話在其他經濟學教科書中司空見慣。這種替代方法僅適用於造作數值計算問題的具體答案，它實際上並沒能讓你更清楚了解交換的過程。其實，在學習基本經濟原則時，數學的效用函數反而相當有害，它常使學生忘記要把偏好的概念擺在首位。

另外的觀點

即使是專業經濟學家，也非總是聽從偏好為排名而非測量的原則。例如，經濟學家們經常使用「效用」這個術語，來形容某個人在某個特定情況下得到多少滿足。因此，他們可能會將我們的場景描述成：「瑪麗選擇了香草冰淇淋，因為它給她更多的效用，更甚於巧克力冰淇淋給她的效用。」

到目前為止一切良好。然而，許多經濟學教科書進一步開始分配測量數字給

「效用」，例如，瑪麗從香草冰淇淋獲得「55 utils」，但只從巧克力冰淇淋獲得「34 utils」等，為了「效用最大化」，她顯然選擇了香草冰淇淋。如果你正參與博士級課程，教科書會解釋說：「utils」並不真的存在，不像重量的客觀單位「公斤」或是長度的客觀單位「公尺」。博士級教科書會解釋，經濟學家把數學效用函數拿來當成描述偏好排名的便捷工具。因此，如果函數分配「55 utils」給一碗香草冰淇淋，但只有「34 utils」給巧克力冰淇淋，它真正的意思是說，瑪麗會選擇前者勝於後者。同樣意思的效用函數也可以分配「18.7 utils」給香草口味而「2.3 utils」給巧克力口味，最重要的是，瑪麗的行為「好像是」她將這個專斷的數學函數最大化。

本書中我們不會使用令人混淆的「utils」術語，我們也不會像其他經濟學教科書一樣進行「效用函數」的演算。這些做法雖然很普遍，但事實上很危險，這可能會誤導你，讓你以為我們在測量個體從具體行為中獲得的滿足感。

或許會有一天，神經科學家提出客觀方法來量化滿足感，藉此他們可以說瑪麗的「滿足感三倍於」比爾。就算這種情況真的發生，我們在此的觀點仍然相同：在經濟領域中，這種討論沒有意義。在經濟學中，我們使用「偏好」這個術語，來解釋或描述個體具目的之行為。當有人選擇某個東西而非其它東西，我們得出的結論只有，此人偏好被選上的東西更甚於被放

棄的東西。心理學家或神經科學家（甚至常識）或許會更清楚這個選擇事件的內容，但經濟邏輯推演不能再往前走。經濟學家並未聲稱擁有所有答案，差得遠了！經濟學家對此謙虛地承認經濟推理對某個給定事件的限制。在第6課中，我們將看到主觀的偏好排名是如何相互作用，從而產生客觀的市場價格。屆時你會更理解為什麼我們要在這課中強調這些要點。

不同個體的偏好不能合併

如果偏好對每個人都是主觀的，甚至不能測量或量化，顯然，想把個人偏好匯總成「社會」偏好便毫無意義。不幸的是，即使是專業經濟學家也經常從事這類推理。許多人（嘗試）合理化累進稅制，例如，聲稱「窮人的一元比富人的一元多」。這種概念是認為，從比爾．蓋茨身上拿走100萬美元不會降低太多他的效用，而發放1,000元給一千個不同的無家可歸者將大大提高他們的效用。因此，典型的論調是，「社會」總效用因為重新分配比爾．蓋茨的財富而增加了一些。

在第18課中，我們將研究累進稅制帶來的後果。現在我們只點出典型的論調很荒謬。你不能加總不同個體的效用。事實上，如果你使用的偏好這個替代說法，為什麼結合不同個體的偏好是不可能的任務，答案將更加明顯。問「人口總重量多少」或「人口平均年齡多少」，合理。但是問「人口的總偏好是什麼」或「人均效用為何」，沒有意義。

為了確保你明白，想把不同個體的偏好加總進行數學運算的嘗試有多荒謬，我們再一次切換到友誼排名的譬喻。假設莎莉和賴瑞有以下的「友誼排名」：

友誼排名

莎莉	賴瑞
1st (最好): 比爾	1st (最好): 喬
2nd: 瑪麗	2nd: 比爾
3rd: 喬	3rd: 無
4th: 湯姆	4th: 無
5th: 安德里安	5th: 無

在繼續之前，請確保你了解這個表格：莎莉共有五個朋友。她最要好的是比爾，第二最好是瑪麗等。另一方面，賴瑞只有兩個朋友。他最要好的朋友是喬，而比爾是他第二個要好的朋友。請注意，即使有共同的朋友，莎莉和賴瑞的排名順序也不同。莎莉認為比爾是個比喬更要好的朋友，而拉里認為他和喬比他和比爾更要好。這一點都不奇怪，因為偏好是主觀的。4

現在，假設有個愛管閒事的學校管理員走過來，並說：「這太可怕了！可憐的賴瑞沒有像受歡迎的莎莉有那麼多朋友！我有個偉大的想法，可以讓事情變得更公平。我會偽造莎莉的筆跡寫張『你好臭！』的紙條，然後放在安德里安的便當袋裡。這會讓安德里安和莎莉大吵一架，這樣他就不再是她的朋友。然後，我會把安德里安的校車座位排在賴瑞的附近。他們最終會成為朋友。我不能預測安德里安會變成賴瑞第一、二還是第三要好的朋友，但不管怎樣，他在賴瑞朋友中的排名會比在莎莉朋友中的排名要高。透過我的王道干預，我將增加這群孩子間的友誼總量。」

顯然，上面的故事是很愚蠢。但這個無聊的故事，可以表現想把主觀的個人偏好加總有多愚蠢。希望你現在可以清楚，試圖想把錢從富人身上拿走並交給窮人以增加「社會效用」，簡直是胡說八道。累進稅制的支持者或許可以用其它理由合理化，但主張偏好（或效用）這種經濟概念並不管用。

課程小結...

- 一旦我們決定把某些事件視為具目的之行為，我們可以做出進一步邏輯推理。例如，對於每個行為都必須有一個行為人，也就是執行這個行為的智人。儘管人們可以和其他人一起行為，但任何特定的動作僅會由一個人進行。
- 我們透過偏好來解釋他人的行為。這些偏好是某人試圖透過行為來實現的目標。
- 經濟學家說偏好是主觀的，這意味著它們因人而異。認為偏好是主觀的並不等於縱容或鼓勵它們，這不過就是每個人有不同口味的認知。

新的術語

偏好（preferences）：個體的目標或慾望。經濟學家將某個人的行為解釋成滿足偏好的企圖。

商品（goods）：個體認為有價值的稀有性有形物品，因為它們有助於滿足個體偏好。

服務（service）：某個人對於另一個人認為有價值之任務的表現，因為它有助於滿足偏好。服務是人們透過自有勞動力創造的「商品」。

主觀性（subjective）：因人而異；「情人眼裡出西施。」

效用（utility）：經濟學教科書中，用來形容某個人從商品或服務中獲得多少價值的通用術語。

累進稅制（progressive income taxation）：一種對較高收入之個人或公司收取較高稅率的稅制。

問題研究

1. 為什麼「德國進攻法國」的說法有疑慮？
2. 為什麼針對某個人之行為的陳述（隱含地）涉及信念呢？
3. 具目的之行動能夠基於某個錯誤信念嗎？請舉例說明。
4. 經濟學家們說偏好是主觀的，是什麼意思呢？
5. *經濟學有說你不該把錢捐給慈善機構嗎？

第4課

「魯賓遜漂流記」經濟學

在這一課中，你將學習：

- 孤立個體如何能說明經濟學的概念與範疇。
- 儲蓄和投資的重要性。
- 經濟學家如何解釋個體選擇。

介紹

在前三課中，你學到經濟學研究的是交換，你也知道，將人類行為歸類成「具目的之行為」這個看似簡單的決定，是如何推導出許多有助於我們解釋現代市場經濟運作的見解。在本書的第二部分，我們將開始，對買家與賣家使用貨幣進行交易的市場經濟，進行完整分析。這或許是大多數人認為經濟學書籍應該做的事！

然而，在我們潛入深水之前，本課是最後的「基礎部分」，我們將勾勒一些基本的經濟真理，這些經濟真理也適用於漂流到偏遠島嶼的孤立個體這種簡單的例子。我們在這極其有限的情況下，也可以作出數量驚人的結論。

多年來，許多批評家嘲笑這個以丹尼爾．笛福之名作命名的「魯賓遜漂流記」經濟學。[1] 我們顯然並不認為孤立個體可以用來準確描述現代經濟，相反的，我們認為在分析一個

包含數十億相互作用之個體的經濟體之前，我們應該從單一個體開始分析，確保我們理解是什麼讓他運作。

你將在這一課看到，我們從個體面臨稀有性所採取的具目的之行為，發展出一般原則。就算魯賓遜獲救而回到文明世界，這些一般規則仍然適用。為了避免在第一步就搞得學生暈頭轉向，我們從簡單的魯賓遜案例開始，他在給定的環境下必須採取行動來改善處境。

魯賓遜以他的心智能力創造商品

獨自一人漂到熱帶島嶼，魯賓遜很快就意識到自己不樂見的事情正在發展。他的肚子開始發出咕嚕咕嚕聲、他的喉嚨乾燥發癢，他也沒看不到任何自然庇護所可以抵擋這個島上肯定會出現的任何可怕暴雨。魯賓遜拒絕向命運低頭，他決定採取行動來改變可見的歷史，讓事情的發展方向符合他的意思。

在他作出事情該怎麼進行的明智決策之前，魯賓遜首先要搞清他的處境。他爬上一座小山並觀察這個島嶼。魯賓遜注意到有許多椰子樹，遠處還有一些小河流。有幾個大小不一的岩石以及堅固的藤蔓。魯賓遜的心裡開始盤算著要從什麼開始著手。

我們在此先暫停一下，把這些處境轉換成經濟概念的術語。你或許已經理解，為什麼上段文字中提及的物品，對魯賓遜的處境至關重要，如果你是魯賓遜，你也會考慮這些現實。以經濟術語來說，魯賓遜在盤點他的庫存。也就是說，他在評估可供自己運用的稀有性儲備物品。

畢竟，魯賓遜可以如實說：「嗯…這個島具有地心引力，這意味著我不會漂到外太空凍死。這裡有充足的氧氣供應，這意味著我不會窒息。傳遞聲波的介質非常好，這樣我可以聽到暴風雨來臨。」這些島嶼的屬性雖然對魯賓遜也非

常有用，也有助於實現他的目標。但魯賓遜在制定計畫的時候，不會把注意力集中在它們身上，因為它們並不稀有。魯賓遜不需要經濟地使用這些普遍的背景條件，但他需要以符合經濟效益的方式管理這些椰子樹、藤蔓等。

稀有性的明顯標誌是權衡。直到他找到其他食物來源之前（如打造一些捕魚工具後），魯賓遜需要確保自己不會太快吃完他的椰子。（他也不會只為了好玩就燒掉一堆椰子樹。）如果他決定使用一些岩石來蓋個庇護所，那麼他就不能同時使用相同的岩石來生火。即使藤蔓無處不在，他在割下來編漁網的時候也會考慮一番，因為這會讓他往後得深入叢林以取得更多藤蔓。

這些例子都展示出，魯賓遜在考慮涉及岩石、藤蔓、椰子等計畫時，得思考自己的行為所帶來的結果。這些物品是稀有的，魯賓遜以後可能會後悔，因為稀有物品的減少將會減少他滿足未來目標的能力。那些有助於實現目標，而且如果數量夠多還可能有助於達成更大目標的物品，我們稱作商品。相反的，重力和氧氣等背景條件在經濟意義上並非（典型的）商品，因為，不管魯賓遜做什麼，都不會降低它們對於實現目標的有用程度。魯賓遜並不需要擔心跑得太快而「用光所有氧氣」，他依靠重力讓被棍子打到的椰子落下時也不會面臨權衡。[2] 此外，魯賓遜也無法完成「更多的氧氣」或「更多的重力」等目標，因此，儘管氧氣與重力是他生存的必要條件，魯賓遜也不需要節約使用，它們不被列為經濟商品。

物品會因為被某個人納入計畫而變成商品，這種認知很重要。熱帶島嶼上的椰子不是因為它的物理性質變成商品，而是因為（a）它可以用來減輕飢餓；（b）魯賓遜不喜歡感到飢餓；及（c）魯賓遜認知到（a）點。如果魯賓遜並未認知到椰子可食用的事實，那麼他可能不會把椰子當成商品。舉一個不同的例子，或許有些島上的植物有藥用價值，但如果魯賓遜不知道，這些植物就不會變成經濟商品。

消費品與生產品

我們現在了解廣泛的商品，接下來就可以開始做一些區別。一方面，魯賓遜認識到某些稀有性物件能夠直接幫助他實現目標。例如，河裡的水可以直接解渴，椰子可以直接解飢。經濟學家稱它們為消費品。

另一方面，有些物品肯定有用，如果魯賓遜有夠多這類物品將有助於實現目標，因此，它們是商品，但它們並不是直接對他有用。它們只是間接有用，因為它們有助於魯賓遜獲得更多消費品。例如，長棍本身對魯賓遜而言沒有作用，如果它是島上唯一的物品，魯賓遜也不會把它當成商品。但因為椰子掛在樹上，其中有一些魯賓遜搆不到，突然間，這根長棍獲得間接價值。魯賓遜現在覺得長棍是商品，僅管它無法直接充飢，但它能間接幫助他實現目標。經濟學家把假設中的長棍這類物品，稱為生產品、生產要素或生產手段。

對於商品而言，消費品與生產品之間的區別只存在行為人的心中。例如，如果綠巨人浩克也漂流到魯賓遜的島上，浩克可能會認為長棍是美妙的用具，讓他可以抓到肩胛骨之間搔不到的癢處。對於浩克而言，同樣的一根長棍會變成消費品。



土地、勞動力與資本品

即使在生產品的類別中，我們也還能再做區別。那些大自然直接餽贈的生產品，通常稱為土地或自然資源，包括河流裡的水或持續長出來的椰子等永久性物品，也包括有限資源，例如魯賓遜可以用來作成平底鍋或魚鉤的少量錫礦。

而魯賓遜的勞動力是最重要也最靈活的生產品，也就是魯賓遜用身體提供的生產性服務。就經濟原則的邏輯而言，把勞動力和其它提供無限服務的自然資源（妥善維護的話）列成同一組，相當合理。然而，經濟學家們一直以來都給予勞動力特殊待遇，一方面因為勞動力是每個人都擁有的生產要素，另一方面也因為勞動力是每個生產過程中的必需生產品。當魯賓遜將身體用於間接滿足目標時，他就在從事勞動。另一方面，如果他透過控制手、腦等身體部位來直接滿足目標時，經濟學家會把這稱為休閒。魯賓遜會把「體力」分配給勞動與休閒，以滿足他認為最重要的目標。歷史上，經濟學家們將此稱為勞動的負效用，強調個體會直接享受休

閒，而只有在勞動能夠（間接）實現一些比被犧牲掉的休閒更重要的目標時，才會把寶貴的時間分給勞動。[3]

最後，資本品是那些人們創造出來的生產要素。[4] 每個資本品都由（至少一個）自然資源與勞動力相結合。大部分的資本品也由（現存）資本品所生產。[5] 在魯賓遜的小島上，他用藤蔓加上勞動力所製造的漁網，以及他用岩石、樹枝、泥巴、樹葉加上勞動力所打造庇護所，就是資本品的例子。

收入、儲蓄與投資

我們現在知道，魯賓遜可以將他所處世界中的各種稀有物品，分成自然資源、勞動力、資本品與消費品（包括休閒）等類別。而把這些串連起來的，則是流動的時間，以及魯賓遜對於自身行為將如何改善未來幸福的理解。具體而言，魯賓遜可以為了提高未來收入，選擇在今天儲蓄與投資。

收入是指個人在一定時間內可能獲得的消費品（與服務）。[6] 儲蓄則出現於某人的消費少於其收入時；也就是「量入為出」。投資則是將部分生產用於未來收入而非直接消費。

在第10課中，我們將更詳細地討論收入、儲蓄與投資在現代市場經濟裡的關係，在現代市場經濟中，大部分的交易都涉及金錢。現在，我們快速說明，即使在簡單的魯賓遜經濟學中也會出現的這些先進概念的相似品。

用算例來說明會比較簡單。顯然，選用下述數字只是為了簡化，讓情況看來具體到足以使你感受魯賓遜所面臨的權衡。假設，魯賓遜找到一顆適合的樹，讓他每小時能徒手打下1顆椰子。如果魯賓遜每天投入10小時勞動，其餘時間留給休閒（包括睡眠），這意味著他的原始勞動力，能夠讓他每天從島上自然資源中獲得10個椰子。幸運的是，魯賓遜只需

要每天吃10顆椰子就有充足營養保持健康。但是，每天勞動10個小時，沒有週末，這很難稱為理想的生活方式。除了這種艱苦的時間表，魯賓遜也知道，在做多少吃多少的脆弱生存情況下，萬一他生病或受傷，很容易就會面臨死亡。

解決方案有的。魯賓遜是個具有紀律且足智多謀的人，他也理解到儲蓄與投資能夠大幅提高生活水平。在他評估了目前狀況後，魯賓遜開始儲蓄每日收入的20%。換句話說，魯賓遜每天持續勞動10小時，每天收集（收入）10顆椰子，日復一日。但他每天只吃（消費）8顆椰子，因此，他在每天的收入中忽略（儲蓄）2顆椰子。

魯賓遜量入為出了25天後，累積了50顆儲備椰子。自此他又恢復每天10顆椰子的進食量，每天都消費完他的全部收入。魯賓遜停止累積椰子的主要原因，是他發現椰子從樹上掉下來5天以後就會開始走味。因此，魯賓遜設定了一個日常規律，他每天挑選10顆新的椰子，並把它們放到庫存的其中一邊，而從庫存另一邊最舊的椰子開始吃。有了這個周期後，魯賓遜每天仍然能吃到整整10顆椰子（味道還不錯），而且還有50顆儲備椰子可以應急。例如，如果魯賓遜因為生病無法勞動時，他能在食量減半的情況下有十天的存糧。[7] 因為他願意辛勤工作並儲蓄果實，跟剛開始相比，魯賓遜大幅提高他的生活水平。他不再處於飢餓邊緣，魯賓遜現在有十天的緩衝時間。

儲蓄並累積消費品的簡單行為很有用，但魯賓遜意識到自己可以做的更好。在評估手頭資源後，魯賓遜把自己的儲蓄投資在長期計畫，他希望透過這個計畫能夠永久性增加他在未來的每日收入。仗著他的50顆儲備椰子，魯賓遜決定暫時休息兩天不去收集新椰子。

但我們的英雄並不是在放假！與此相反，魯賓遜把他第一天的10小時都花在島上遊蕩，收集合適長度與厚度的樹枝。這個過程很緩慢，因為魯賓遜看到合適的樹枝時，他需要用鋒利石頭先稍微鋸開，樹枝才不會在折下來的時候被折壞。[8] 魯賓遜在第一天吃掉10顆椰子，他的庫存減少至40顆

椰子。儘管他工作了一整天，卻沒有獲得新椰子。相反的，他只有一堆堅固的長樹枝，他把它們從原來的形狀和地點轉換成現狀。

鲁賓遜在第二天時又花了5小時用鋒利的石頭準備更多樹枝。然後，他花了2個小時切下一些藤蔓並拖回營地。最後，第二個工作日的剩下3個小時，魯賓遜把樹枝攤在地上對接，然後用藤蔓把樹枝對接的重疊處緊緊捆住。第二天結束時，魯賓遜的庫存降至30顆椰子。但是，除了（減少）的儲蓄儲備外，魯賓遜還多了新的資本品：一根又長又堅固的棍子。

隔天，魯賓遜帶著他的資本品出去兜風。他滿意地發現，透過這個新資本品的協助，他可以用1小時的勞動取得5顆椰子。因為他的生產力巨幅增加，魯賓遜認為他現在做太多了！魯賓遜現在每天只要花4小時採集食物，而不是10小時。現在他每天都有20顆新椰子，比他的徒手「收入」還多了兩倍。魯賓遜重新補充他的庫存，儲備最多數量的可口椰子，他在幾周內持續從他的新收入中儲蓄，直到他的庫存增加至100顆椰子。[9] 他再次回到全食量的5日儲備，不同的是，現在「全食量」指的是每天20椰子。在這個新平衡狀態下，魯賓遜每天花4個小時打下20顆新椰子並補充儲備。而同一天，他吃掉20顆最舊（最成熟）的儲備椰子。

魯賓遜先生的前景顯然看好。在此之前，他得密集地每日工作10小時；一整天爬樹是很困難的。這些辛苦的勞動，換來每天10顆椰子的報酬。但因為他打造資本品的明智投資，魯賓遜現在每天只要花4小時用長棍打椰子，這可比徒手爬樹輕鬆得多。而且他每天還能夠享受比以前多一倍的椰子，而坦白說這也是他每天對椰子的食慾上限了。

還有一個更重要的細節。如果魯賓遜想永遠保持他生活水平新高，他不能夠耽溺於享受每天20小時的休閒。不，除了每天花4個小時收集新椰子的勞動之外，魯賓遜也必須奉獻一些寶貴時間來維護他的長棍。例如，假設長棍使用了整整一星期後，樹枝組接處開始脫結，長棍兩端磨損嚴重。這意味著魯賓遜在使用了新資本品7天以後，他得花一些時間來替

換首尾兩端的樹枝，還得用新的藤蔓重新綁緊長棍。

如果魯賓遜每天只勞動4小時來收集椰子，他只能怠惰7天。魯賓遜在第8日上午會發現長棍沒那麼好用，然後他得在這天花（譬如）7小時，收集新的藤蔓和兩截樹枝，並重新組裝長棍。此外，除了得工作那麼長時間，魯賓遜還得動用他的椰子儲備，因為他那天無法收集任何新椰子。

相較於這種動盪的時間表，輕鬆工作7天取得大量椰子，但在第8天緊張兮兮地辛苦工作還得不到任何椰子，魯賓遜可以把生活安排得較平順一些。在這個新平衡的典型日常生活中，他可以花4個小時收集20顆新椰子並加到庫存（當然他吃了100顆庫存裡最成熟的20顆）。但他每天多花了1個小時維護他的資本品。這樣一來，在典型日程過了一周後，魯賓遜已經進行了7個小時的勞動，對因使用而有所損耗的長棍進行必要修復。10

我們可以用經濟學術語，來退一步描述魯賓遜的所為。魯賓遜透過低於收入的消費（量入為出），他儲蓄了一些椰子，建立防範未來收入中斷的基金。此外，魯賓遜還投資他的資源，拿來製造能大幅提高勞動生產力的資本品。長棍完成後，魯賓遜每天只消費淨收入，他將總收入的一部分投資在平衡資本品的折舊。

商品以單位估價

經濟理論中最重要的進展之一，就是理解人們以單位評估商品價值，而不是以整個商品類別互相比較。用經濟學的行話來講，他們現在說人們基於商品的邊際效用對商品估價。

這種新思考方式的典型例子是所謂「水與鑽石悖論」。乍看之下似乎很奇怪，水的價格這麼低（有些餐廳甚至免費提供！），但鑽石的價格則如此高。（試著跟服務生要一杯

填滿的免費鑽石。）如果經濟學家認為，商品的價值最終與人類滿足主觀目標的企圖相關，鑽石怎麼可能比水更有價值？畢竟，如果你渴死那就別說要滿足其它目標了。

三位不同的經濟學家分別在1870年代初分別獨立找出這個問題的解答：是的，解釋物品價值的方法，得理解那些對物品估值的人抱有什麼目標。但是，真實世界中，這個人在做選擇時，從未面臨「全部的水」與「全部的鑽石」這種權衡。如果真得選擇，那麼，這個人很可能會選水。但在日常生活中，水的取得很容易，所以每加侖水的價值很低。相反的，鑽石沒有多到足以滿足所有人對鑽石的需求。這就是為什麼鑽石相當有價值。經濟學家們說，鑽石比水還稀有。

這種以單位對商品估值的原則，同樣適用於魯賓遜的世界。例如，假設有天晚上魯賓遜不小心睡著了但他的營火還沒燃盡。有陣風剛好把火花帶到魯賓遜用藤蔓、樹枝跟樹葉搭建的簡陋庇護所。等到魯賓遜睡醒時，整個小屋都陷入火海。

魯賓遜知道他得趕快在它倒塌砸到自己之前跑出去，而他剛好有時間帶著一樣東西一起逃出地獄。庇護所裡的東西只有1顆新鮮椰子和1只他以前在船上戴的手錶。他該選擇什麼樣東西一起逃出火海？

膚淺的猜測可能會說：「魯賓遜應該選椰子，避免飢餓比保留一個無用的文明紀念品更重要。」

但這個答案是錯的。少了這顆椰子並不意味著飢餓與飽足之間的差別。事實上，魯賓遜還有99顆遠離火場的椰子儲備。最糟糕的情況下，魯賓遜唯一的犧牲是某個特定的一天只能吃19個椰子（甚至不一定是隔天），而不是平常的20顆椰子。事實上，魯賓遜可能會決定在某天額外工作12分鐘[11]，打下21顆椰子來彌補火災的損失。

普遍的原則是，魯賓遜將以單位評估商品價值。當他要決定某個特定的椰子相比於某只特定的手表珍貴多少時，他會考慮他的目標將如何受到這些特定物品影響。對魯賓遜而

言，100顆椰子比100只手錶更有價值並不重要；這不是他在面對著火小屋時所面臨的問題。他必須要決定的是1顆椰子是不是比1只手錶更有價值。正如我們看到的那樣，損失1顆椰子不會世界末日。它只意味著，魯賓遜將不得不在某些時候少吃一點，或多工作一點。經濟學家們說，椰子的邊際損失微不足道。這就是為什麼魯賓遜選擇手錶很合理，因為他是基於情感因素估值。

最後一塊拼圖：魯賓遜該拿自己怎麼辦？

我們終於準備好如何解釋魯賓遜的行為。簡單地說，魯賓遜所做的決定，是為了達到他最重要的目標。以經濟學語言來說，魯賓遜採取行為以實現排名最高的偏好；某些經濟學家會說魯賓遜會「最大化他的效用」。

然而，在此有個重要警告。當魯賓遜在做選擇時，他不能單純考慮他主觀上認為的收益，他還必須考慮成本。某項決定的成本，是魯賓遜因為此項決定而無法達成的次重要目標（相比於該項決定所欲達成的最重要目標）。經濟學家經常用「機會成本」來形容這種情況，他們將此定義成因為選擇而被犧牲掉之次要目標的主觀價值。

本課截至目前為止，已經解釋了魯賓遜在日常決策中所面對的權衡。如果不理解他各個選擇間的連繫，我們就無法獲知魯賓遜決策的實際意義。例如，讓我們重新思考魯賓遜逃出著火小屋這個行為。我們說過，魯賓遜面臨在1顆椰子與1只手錶間的權衡。但實際上，我們作了一點弊，劇情快轉到需要權衡的瞬間。現實生活中，魯賓遜可以有各式各樣的選擇。他可以不要帶走椰子或手錶，而決定用雙手猛打自己的臉。或者他可以拿起椰子，然後把椰子水倒在燃燒的屋頂上。事實上，我們只是理所當然地認為，魯賓遜會把逃離小屋擺在首位。他當然也可以選擇在吸入過多濃煙暈倒之前，

從容地待在小屋裡吃掉他那顆最後的椰子。

討論魯賓遜愚蠢地讓自己的小屋著火後會採取什麼行動時，我們沒有考慮到剛才提到的那些笨選項。我們知道，魯賓遜會先挽救自己的生命，選擇逃離小屋，因為（我們假設），他把自我保護擺在偏好名單上的高位。（譬如，遠高於多睡幾分鐘。）我們從描述得知，他面臨只能帶一樣東西一起逃的實質決策。我們沒有比較搶救手錶的好處跟不能用手打臉的機會成本。因為那甚至不是他行為的真實成本，因為「打臉的快樂」被假設不在魯賓遜的偏好名單高位上。

相反的，在試圖理解魯賓遜真正面臨的決定時，我們會看什麼是最好的選擇，以及他決定搶救手錶後會因此犧牲什麼。在我們的故事中，我們假設魯賓遜的下一個最佳選擇是搶救椰子。[12] 經濟學家會如此解釋魯賓遜的行：魯賓遜認為擁有手錶的好處大於少了1顆椰子的成本。換言之：魯賓遜可以用1只手錶和99顆椰子實現的目標，比他沒有任何手錶但有100顆椰子能達到的目標，更重要。

魯賓遜的另一個決策就比較複雜，但基本原理相同：魯賓遜總是選擇好處（收益）超過成本的選項。例如，當魯賓遜決定在某天多工作1小時以收集更多藤蔓，那是因為他認為收益大於成本。在這種情況下，好處是（最終）在未來消費較多椰子的額外享受。（記住，他需要這些藤蔓讓長棍保持在良好狀態以打下椰子。）成本則是魯賓遜因為多工作1小時而無法實現之次重要目標的價值。例如，假設他去砍藤蔓的路上，看到一堆因為瘋狂雷擊而被打落的藤蔓，完美地散亂在地上。在這種情況下，魯賓遜決定多享受1小時的休閒。這意味著他原先決策（花1小時砍藤蔓）的機會成本，是當天有20小時的休閒，而不是19小時。[13]

本課的最後要點是魯賓遜的所有行為都受到他的期望所引導，也就是他對未來的預測。當魯賓遜作出某個具體決策時，他選擇的是這個決策結果帶來的預期收益大於成本。他很可能是錯的。例如，魯賓遜可能會花費數週時間收集樹枝和其他材料來建造一艘木筏。他認為他能用它來逃到外海，

希望會有人會經過那裡而因此獲救。對魯賓遜而言，這個渺小的逃生機會帶來的好處，比他建造木筏時犧牲的休閒更重要。

然而，經過多次的嘗試，魯賓遜認識到這片大海讓他沒法只用木筏逃離小島。不幸的是，他在島上找不到可以拿來當大帆的東西。他遺憾地發現花在木筏上的努力完全是浪費時間。或者更準確地說，完整浪費了他的休閒時間。

儘管魯賓遜犯了錯，身為經濟學家的我們，仍然會把他原來的選擇，解釋成魯賓遜認為出海帶來的好處大於那些閒暇時間的成本。雖然這並未涉及真正的權衡，但最終，是魯賓遜的信念（與偏好）引導他的決定。

課程小結...

- 我們可以透過研究只包含一個人的想像「經濟體」，從中學到很多基本的經濟概念與原理。在簡化場景中學習掌握這些工具後，我們可以把這些工具應用到涉及許多人的複雜現實情況。
- 個體所作的重要決策之一，就是要把時間和其它資源投入現在還是未來。透過儲蓄與投資，人們犧牲當前的享受，但是能在未來取得更大的享受。
- 經濟學家們說，假如主觀收益大於成本，個體將從事越多「單位」的行為。

新的術語

經濟地使用（economize）：小心使用資源的行為，因為資源稀有，只能滿足有限數量的目標或偏好。

消費品和服務（consumer goods and services）：直接滿足個體偏好的稀有性有形物品或服務。

生產品／生產要素／生產手段（producer goods / factors of production / means of production）：間接滿足個體偏好的稀有性有形物品或服務，因為它們可以被用來生產消費品和服務。

土地／自然資源（land / natural resources）：大自然饋贈的生產要素。

勞動力（labor）：個體之身體對於生產的貢獻。

休閒（leisure）：一種特殊類型的消費品，個體使用身體（和時間）直接滿足偏好，而不是從事勞動的結果。

勞動負效用（disutility of labor）：經濟學家用來描述人們喜歡休閒更甚於勞動此一事實的術語。人們只會為了其間接回報而從事勞動。

資本品（capital goods）：人造的生產品；並非直接來自於大自然的禮物。

收入（income）：某個特定期間內，個體預期能新增的消費品和服務。

儲蓄（saving）：消費少於收入；量入為出。

投資（investment）：把資源投入預期將增加未來收入的計劃。

生產力（productivity）：某個生產要素在某段期間的生產量，通常用來作為勞動力的參考。

均衡（equilibrium）：干擾或變化平息後的穩定狀態。

折舊（depreciation）：資本品在生產過程中的磨損或「耗盡」。

邊際效用（marginal utility）：經濟學術語，指每增加一個單位的商品或服務所能增加的主觀享受。

收益（benefits）：行為帶來的主觀享受。

（機會）成本（(opportunity) cost）：因為某個行為而犧牲

之次佳選擇的收益。

預期（expectations）：個體對未來的預測，涉及其對於「世界如何運作」的認知，進而引導其當前行為。

問題研究

1. 經濟學是否假設個體的行為孤立於社會？
2. 說魯賓遜用他的「心智能力」創造商品是什麼意思？
3. 休閒有可能比勞動需要更多的體力嗎？
4. 為什麼魯賓遜需要擔心他的資本品折舊？
5. 預期是如何影響一個人的決定？

第二部分

資本主義：市場經濟



第5課

私有財產制度

在這一課中，你將學習：

- 社會需要制度來處理稀有性的原因。
- 三個本書將運用至經濟分析的主要制度。
- 資本主義制度的基本特徵，也被稱為市場經濟。

社會需要規則

本書到目前為止，我們已經解釋了經濟學研究交換，而基礎的經濟學則是具目的之行為的邏輯推導。在第4課中，我們定義了一些經濟學基本概念，並將它們應用到漂流荒島的魯賓遜身上。我們替魯賓遜發展的法則或原則，同樣也適用於其他人，不管是在荒島還是繁華大都市。但在一些更複雜的情況下，經濟學還會讓我們看到一些在魯賓遜的簡單場景中我們可能沒有注意到的模式。

然而，一旦我們從孤立個體進入到兩個或更多人組成的世界時，我們的分析會出現波折：如果有兩個人同時都想要使用同樣一個商品，但確無法兼容時，會發生什麼事？在有一個新的皺紋在我們的分析：當兩個人要使用同一個單位的一個很好的方法不兼容，會出現什麼情況？在魯賓遜的案例中，我們可以說，在一定意義上，他和大自然「交換」。例

如，魯賓遜放棄每天5個小時的休閒，大自然回報給他每天20顆椰子。這座島嶼天然的物理環境，提供給魯賓遜「就業」。

在抽象的層面上，就算魯賓遜獲救回到文明世界，情況仍然相同。他環顧四周，發現一些可以交換的機會，並繼續做出選擇，選擇那些相對於成本可獲得最高收益的選項。但與此同時，經濟學說其他人也都在作同樣的事。當魯賓遜獨自一人處於荒島時，他是唯一的心智，只有魯賓遜在評估那些椰子、石頭、藤蔓等物品的價值。

在大城市中，所有能夠滿足人類目標的有形物品，同時會有數以百萬計不同的心智對其評價。如果有個人看到1顆椰子，問題不只是那顆椰子是否值得辛苦取得這麼簡單。如果那顆椰子已經是別人儲備的一部分，這兩個人的目標就不可能同時達成。

在社會中，經濟上的稀有性問題導致衝突。沒有足夠的商品來滿足每個人的目標或偏好。除了「自然」賦加的權衡與限制之外，在社會裡，每個人都在對彼此互相施加額外限制。　我們在這本書會將重點放在人類歷史上出現的三個不同制度，這些制度被用來處理因為經濟稀有性造成的社會衝突。

在這本書的第二部分，我們把經濟學的見解應用至資本主義制度，也就是所謂市場經濟。在第三部分，我們將簡要探討透過社會主義處理稀有性的嘗試，也就是政府擁有所有商品或至少是所有的生產品。最後，在第四部分，我們將用經濟學來分析一下所謂的混合經濟，也就是將市場經濟作為背景舞台，而政府為了改善所謂的短缺問題積極干預市場經濟。

資本主義：這是私人財產

資本主義一詞本來是馬克思用來抹黑的用語，他想表達它是用來服務資本家狹隘利益的系統。然而，我們在以後的課程中會看到，資本主義制度將讓所有成員都可能變得富裕，而社會主義制度則把焦點集中於特權精英手中握持的不可思議力量。

資本主義制度的基礎是私有財產。在這個制度中，商品和服務由私人公民或這些私人公民組成的團體擁有。在純粹的資本主義制度中，不只是每間房與每台車，就連每部拖拉機、每畝農田或每條生產線，都分別由私人公民擁有，有時他們也組織成團體。商品的擁有者，具有決定這個商品應該如何使用的合法權力。因此，在資本主義制度下，當某個人發現一個椰子時，他不被（法律）允許使用它，除非他是擁有者，或除非他得到擁有者的許可。1

財產是基石

財產的存在不是因為法律，法律之所以存在卻是因為財產。

- Frédéric Bastiat，《Property and Law》，1848年，http://bastiat.org/en/property_law.html

不要輕信我們的話

「不可偷盜。」

- 主神，引用自《埃及記》20:15

事實上，真實世界中沒有任何一個純粹的資本主義制度。除了私營部門之外，現今的各主要經濟體都有個公共（政府）部門。同時，由於蘇聯瓦解，現今也沒有大經濟體宣稱自己是純粹的社會主義制度。取而代之的是政府與私營部門不同相對範圍的政治頻譜。

政治理論家和經濟學家廣泛地爭論這個政治頻譜的最佳位置，包括位於兩端的純粹資本主義與純粹社會主義。因為這本書是基本經濟學而不是政治哲學，我們只會簡單地描述這個頻譜的三個點：兩端與中點。

在本書的第二部分，我們將談談純粹的資本主義制度，所有商品和服務都由私人擁有，並在市場上進行交換。我們將簡單地假定市場參與者尊重這些私有財產界線。在現實世界中，為了維護對私有財產廣泛的尊重，有些司法、警察與軍事服務可能是必要的，你可以找到其他書籍所提供的經濟分析，幫助你形成政府在這些服務中該扮演什麼角色的看法。

市場經濟與自由企業

經濟學家經常把「市場」講得好像它是個能獨立思考的生命。例如，那些質疑政治干預的經濟學家可能會說：「那些官僚管好自己的事就夠了，把決策留給市場！」

然而，市場或市場經濟，意思只是個體交換私有財產的網路。當經濟學家說「市場會引導更多的教師進入學齡人口增長的城鎮」，這只是在簡要地說，基於私有財產的社會激勵機制，使得個別的教師選擇搬遷到特定的城鎮。在隨後的課程中，你會學到這些激勵機制如何在市場經濟中運作，但

我們現在應該重申，「市場」不是一個人或甚至一個地方，而是指私人財產擁有者之間的相互作用。

人們常常描述資本主義制度具有自由企業。它的意思是，個體（或一群個體）可以自由地進入任何他們選擇從事的工作。在中世紀時期，每個行業都受到同業工會的嚴格監管。例如，不能簡單地宣布自己是比鎮內其他人更好的裁縫或木匠，並試著競逐他們。但在市場經濟中，任何想要進入某個行業的人都可以這麼做。當然，他需要尊重他人的私有財產權：如果他要經營商店，他需要租用或購買空間。而且，如果他想當個成功的裁縫，他需要說服潛在客戶自願與他交易，以他的產品和服務換取他們的錢。自由企業的關鍵要素，就是想成為裁縫的人不會有額外障礙，他需要做的只是說服其他私有財產的所有者，而他們都可以相互受益於他的裁縫身份。

最後，我們需指明的是，最重要的財產就是你自己的身體。無論是荒島上的魯賓遜，還是大城市裡的腦外科醫生，經濟體中部分最有價值的商品是由人類所提供的服務。在資本主義制度下，這些商品也必須分配給私營業主。奴隸制只會在某人合法擁有他人身體（和他們提供之服務）時會出現。無論是道德還是現實考量，奴隸制不構成純粹資本主義制度的任何部分。在市場經濟中，工人自由地選擇自己的雇主，或是替自己工作，這是他們擁有自己身體所有權的自然結果。

課程小結...

- 社會需要建立規則和程序的制度，讓人們可以和平地相互交流，避免稀有資源產生的衝突。
- 本書將研究三個主要的制度：資本主義制度、社會主義制度和混合經濟制度。
- 資本主義制度也被稱為市場經濟，其特徵是資源的私人所有權。人們可以自由選擇職業，並開創任何想作的事業，但是任何使用到的資源都必須透過購買或向其業主租用。

新的術語

制度（institutions）：讓人們能夠相互交流的社會關係與實踐。制度提供一個可預測的社會框架。

資本主義制度（capitalism）：一種經濟制度，基於私有財產與自由企業。沒有任何人或任何團體控制整個系統。

社會主義制度（socialism）：一種經濟制度，由政府官員決定哪些資源該被用於生產哪些特定商品或服務。

混合經濟制度（mixed economy）：一種經濟制度，允許公民合法擁有資源，但政府官員制定規則，限制資源的合法擁有者處置財產的選擇。

資本家（capitalists）：資本主義社會中那些控制（大量）財富的人。非常富有的資本家高程度地控制眾多企業。

私有財產制（private property）：除了政府以外的個人可以擁有資源的制度。

業主、擁有者（owner）：合法擁有決定某個特定資源或商品應該如何使用之權力的人。業主通常能夠將所有權轉讓給其他人。

私營部門（private sector）：經濟體中由政府以外的人所控制的部分。（例如，雜貨店歸屬於私營部門。）

公共部門（public sector）：經濟體中由政府所控制的部分。（例如，當地派出歸屬於公共部門）。

市場／市場經濟（market／market economy）：可作為資本主義制度的代名詞。它也指涉資本主義制度下自願交換行為的集合。

自由企業（free enterprise）：個人能自由地選擇職業或者是開創任何事業。不需要特別許可，任何人都可以進入某個行業。

同業工會（guilds）：在資本主義時代之前的中世紀時期，由職業人員所組成的組織。任何想成為鐵匠或木匠的人，都要先被工會其他人員所接受。

奴隸制（slavery）：某些人被視為他人合法財產的制度。

問題研究

1. 魯賓遜需要私有財產制嗎？
2. 為什麼經濟稀有性導致潛在的社會衝突？
3. 我們在本課程中會學到哪三個主要制度？
4. 純粹的市場經濟是美國的寫實描繪嗎？
5. 經濟學家說的「我們應該讓市場來決定」，是什麼意思呢？

第6課

直接交換與易貨價格

在這一課中，你將學習：

- 為什麼人們相互交換（貿易）。
- 直接交換以及以物易物的定義。
- 以物易物如何形成價格。

為什麼人們相互交換（貿易）？

我們在第4課從研究魯賓遜與他和自然的「交換」中，學到很多經濟學。然而，真正的經濟學，研究超過一個人的交換。要了解市場經濟，我們需要先了解兩個人之間的交換，因為個體間的交換是整個市場經濟的基石。

對於魯賓遜而言，他與自然的每次「交換」，目的都是要造福自己。魯賓遜只會選擇經判斷後認為收益大於成本的選項。

當交換對象不是自然，而是另一個人時，也同樣如此。由於我們（在本書的第二部分）假設一個具有安全財產權的市場經濟，我們知道交換雙方只在收益大於成本時才會自願交換。換句話說，雙方都預期交換之後的情況會比交換之前好。

這怎麼可能？資本主義的一些批評者認為，如果一個人因交換而收益，另一個人就必須因此犧牲，他們認為，一個人的收益轉化成另一個人的損失。但是，這些批評是錯的！記住，偏好是主觀的。假設，蒂娜帶著柳橙來學校，而山姆帶著蘋果來學校。要是蒂娜喜歡蘋果勝於柳橙，而山姆喜歡柳橙勝於蘋果，這一點都不奇怪。如果蒂娜和山姆瞭解對方的困境，他們將樂於交換。

在預測什麼會讓自己更高興時，人們常常犯錯。例如，也許山姆體內的酸性物質過多，吃了柳橙後產生燒灼感，所以吃完兩口後就把它扔了。在這種情況下，山姆會後悔稍早和蒂娜的交換。但即使是這樣，重點是，交換的那刻，雙方（預期）會從自願交易中受益。只要交換自願且誠實，換句話說，只要不是被強迫或欺騙，人們可以透過選擇將自己的財產與他人的財產交換，來實現更多目標。

直接交換／以物易物

我們最終想解釋涉及貨幣的交換。對於多數讀者而言，這意味著解釋商品與服務的價格，因為它們被用來交換成美元、歐元、日元等。我們將在下一課解釋這些原則。剩下的這課中將解釋不涉及貨幣之交換背後的原則。具體而言，我們將重點放在（經濟學家所稱之）直接交換，或稱以物易物。

在直接交換中，雙方當事人會「直接」使用他們交換得來的東西。蒂娜和山姆的故事涉及直接交換，因為這兩位學生都想消費對方的水果。

直接交換（或以物易物），不僅涉及消費品，也涉及生產品。（如果不記得這兩者的差異，請參閱第4課。）例如，農夫布朗可能給農夫瓊斯一磅培根，換來一包番茄種子。農夫瓊斯把培根當成消費品，他會炒來當成早餐吃。但是，農夫布朗不想吃那些換來的番茄種子！不，對他而言，它們是

生產品，因為他會把番茄種子和其它東西（如土壤和肥料）混合，以便在未來生產番茄。不要混淆：即使你可能會說農夫布朗沒有「直接」受益於番茄種子，此次交換仍算是「直接交換」（或以物以物），因為這兩位農夫都會親身使用這些換得的物品。

我們只在人們不打算親身使用這些交換過程中取得的物品時，將其歸類為間接交換，無論是消費品或生產品。在這種情況下，人們計劃未來再用這些物品和其他人交換其它東西。這正是涉及貨幣的交換情況。當你售出4個小時的休閒替鄰居剪草坪換來20美元時，你正從事間接交換。你沒有吃了這20美元鈔票的打算，也不會把它拿來與其他材料結合以製造一些東西。你認為它有價值的原因，是預期能用它（在未來）和別人交換對你有直接價值的東西。我們會在下一課發展間接交換的理論。在此，我們解釋直接交換（或以物易物），雙方打算直接把交換對象當成消費品或生產品（而不是為了往後的交換）。

價格

在任何市場交換中，某單位的某種商品（或服務）會交換成某單位的另一種商品（或服務）。價格則為這些單位的比率。例如，如果一片DVD的價格是20美元，這意味著買方必須給予20個單位的美元，而賣家則給出1個單位的DVD。

在以物易物中，這種熟悉的買方與賣方的區別消失了，因為沒有交換不涉及錢。例如，當農夫布朗給出1磅培根，以換取農夫瓊斯的（譬如）100個番茄種子，布朗同時是種子的買方，也是培根的賣方。（當然，瓊斯則相反：培根的買方以及種子的賣方。）我們也可以說，1磅培根的價格是100個番茄種子，或1個番茄種子的價格是1/100磅培根。

我們會在下一課看到，貨幣經濟的部分迷人之處，就是我們不再需要使用以物易物的價格，在經濟體中的每種商品

（和服務）都有完整的交換率列表。例如，如果有20種不同類型的商品參與交換，在純粹以物易物經濟體中的交易者，（原則上）需要追蹤$(20\times19)/2=190$種不同的交換率（或以貨易貨價格）。但如果有某個商品涉及每一次交換，也就是貨幣的功能，那麼交易者只需要追蹤20種價格：這20種商品與貨幣單位的交換率。但在我們能夠（在下一課）開始探索「涉入每次交換的貨幣如何形成價格」的這個特例之前，我們必要先了解以物易物這個更普遍的情況。下一節中將探討這個主題。

以物易物如何形成價格

這節課的剩下內容，我們將用具體的算例來說明，為什麼以物易物會出現具體價格。當然，我們所選的數字沒有什麼神奇之處，只是想提供具體的例子，確保你可以想像更一般的原則。[1]

我們的例子將圍繞愛麗絲、比利和克莉絲汀這三個手足之間開展，他們剛從萬聖節的不給糖就搗蛋活動回到家。他們每個人都從不同數量的士力架和瑪氏巧克力棒開始。正如我們將看到的，因為各自不同的持有物，還有不同的口味偏好，孩子們將能夠交換中獲得收益。換句話說，通過自願交換，孩子們在離開這個「小市場」時，都比之前更快樂。在我們假設的例子中，我們希望在最後能顯示士力架和瑪氏之間出現特定交換率的原因。換言之，我們想了解，孩子們的初始持有以及他們的偏好，會如何引導出一個特定的瑪氏的「士力架價格」，或（相等於）士力架的「瑪氏價格」。

為了說明此例，我們首先需要用方便的方法表示資訊。下表是愛麗絲對於士力架（S）和瑪氏（M）巧克力棒不同組合的偏好排名。為了便於管理，我們只考慮孩子們每類型的巧克力棒最多可以擁有四個。這意味著在我們的例子中，每個孩子有25種可能的組合。（一種可能是4個士力架4個瑪

氏。第二個可能是有3個士力架和0個瑪氏。第三種可能是1個士力架和2個瑪氏等等，總共25個可能。）

在開始之前，讓我們確保你了解表中資訊。我們選擇的組合讓愛麗絲總是「喜歡士力架勝過瑪氏」。例如，若愛麗絲最初沒有任何巧克力而她只能選擇一個，她會選擇士力架。下面的表格告訴我們這一點，因為「0士力架、0瑪氏」的組合排名最低，而「1士力架、0瑪氏」的組合排名23，在「0士力架、1瑪氏」的組合之上，「0士力架、1瑪氏」的組合則位於倒數第二。

然而，記得人們以商品單位（或「邊際」）來替商品估值，這很重要。確實，若愛麗絲最初沒有任何巧克力，她會比較想拿到士力架勝於瑪氏。然而，假設愛麗絲從1個士力架開始。如果現在有人提供她在多1個士力架和瑪氏間選擇，她會選擇瑪氏。這是，因為愛麗絲將「1士力架、1瑪氏」排在17名，比21名的「2士力架、0瑪氏」高得多。

我們建構出愛麗絲的排名系統，她基本上喜歡士力架勝過瑪氏，但她同時也喜歡更多巧克力棒。但請注意，愛麗絲也喜歡多樣化。例如，她將「1士力架、1瑪氏」排在17位，而將「3士力架、0瑪氏」排在19位。在這個特別的比較中，乍看之下愛麗絲似乎違反了她的口味「規則」，她選擇更少的巧克力棒和更少的士力架！但這沒什麼好奇怪。排名17的組合給她平均的士力架與瑪氏，而19名的組合雖然多一個巧克力棒，但卻全都是士力架。愛麗絲更偏好每種巧克力各一個，這並不奇怪或「非理性」。正如我們不能說人們重視水更甚鑽石是同樣的道理，我們不能說愛麗絲對士力架（或更多巧克力棒）的估值，高於她對瑪氏（或更少巧克力棒）的估值。這一切都取決於愛麗絲在面臨具體抉擇時，手中握有各多少單位的每個商品。

愛麗絲對於士力架（S）和瑪氏（M）巧克力棒 不同組合的偏好排名		
	1	4S，4M
	2	4S，3M
	3	3S，4M
	4	3S，3M
	5	4S，2M
	6	2S，4M
	7	3S，2M
	8	2S，3M
	9	4S，1M
	10	1S，4M
	11	2S，2M
↑ 偏好組合 ↑	12	3S，1M
	13	1S，3M
	14	2S，1M
	15	1S，2M
	16	4S，0M
	17	1S，1M
	18	0S，4M
	19	3S，0M
	20	0S，3M
	21	2S，0M
	22	0S，2M
	23	1S，0M
	24	0S，1M
	25	0S，0M

如果你花了些時間研究上面的表格，你會看到她的喜好模式。在現實世界中，人們的偏好並非機械地服從一套簡單的「規則」，但我們選擇一些常識下的排名，讓你更容易理解這個例子。

我們現在了解愛麗絲和她的偏好，接著可以將比利加入組合。我們將假設比利的口味和愛麗絲相同。由於孩子手上巧克力棒的初始組合不同，他們仍能從貿易中獲益。總結於下表。

要重申的是，我們特意假設比利的偏好排名與愛麗絲相同，只是為了展示出擁有不同初始巧克力棒組合之下的效果。當然，在現實世界中，人們的偏好排名因人而異，特別是偏好組合不只25種，而是由數量龐大各式商品和服務的組合時。

雖然孩子們對於不同組合的士力架和瑪氏有相同的偏

好，但他們在萬聖節活動回家後各自獲得不同的組合。愛麗絲的談判桌上有4個士力架和0個瑪氏，而她的哥哥有0個士力架和4個瑪氏。可以從表中簡單觀察出他們的偏好排名顯示了各自從貿易中獲益。換句話說，透過重新安排他們的財產，愛麗絲和比利在交換結束後都能獲得比交換之前更滿意的士力架與瑪氏巧克力棒組合。

然而，純粹的經濟邏輯不會跟我們說愛麗絲和比利會同意哪個具體的交換條件。為了簡單起見，我們假設他們不會折斷巧克力棒，每次只會交換一整條巧克力棒。關於表中給定的資訊，我們可以對他們的交易做出什麼觀察？

愛麗絲和比利之間可能進行的士力架與瑪氏交易

偏好排名	愛麗絲	價格	比利
1	4S，4M		4S，4M
2	4S，3M		4S，3M
3	3S，4M		3S，4M
4	3S，3M		3S，3M
5	4S，2M		4S，2M
6	2S，4M		2S，4M
7	3S，2M		3S，2M
8	2S，3M		2S，3M
9	4S，1M		4S，1M
10	1S，4M	初始組合	1S，4M
11	2S，2M	價格：1S for 1M	2S，2M
12	3S，1M	價格：2S for 1M	3S，1M
13	1S，3M	價格：1S for 2M	1S，3M
14	2S，1M	價格：1S for 3M	2S，1M
15	1S，2M		1S，2M
16	4S，0M		4S，0M
17	1S，1M		1S，1M
18	0S，4M		0S，4M
19	3S，0M		3S，0M
20	0S，3M		0S，3M
21	2S，0M		2S，0M
22	0S，2M		0S，2M
23	1S，0M		1S，0M
24	0S，1M		0S，1M
25	0S，0M		0S，0M

首先要記住的第一個原則是，在自願交易中，雙方都受

益。如果我們假設他們不會偷對方的糖果（這可能是個不切實際的假設！），我們知道，任何的交換都必須讓愛麗絲和比利都更好。這意味著我們可以排除愛麗絲交換結束後處於排名17至25的任意組合，並排除比利交換結束後處於排名19至25的狀態。選擇不交換，直接吃從萬聖節活動中獲得的巧克力棒，始終是個選項，所以，每個人在交易後至少都會和交易之前一樣開心。

因為我們的案例相當簡單，所以能夠很快試出不同「價格」下的可能交易結果。假設愛麗絲和比利用1:1的交換率來交換士力架和瑪氏。雙方最終是否獲益於這個價格？

首先來看看愛麗絲的偏好。她從排名16的組合開始（4士力架、0瑪氏）。所以，問題是：愛麗絲願意拿1個士力架換取來等量的瑪氏嗎？我們可以從表中看到，答案是肯定的。她會用1個士力架換1個瑪氏，最終結束於排名12的組合（3S、1M）。但她可以獲得更多滿足，再交易另一個單位，移到排名11的組合（2S、2M）。

而對比利的分析也類似。他能透過用1個瑪氏換來1個士力架，從排名18的組合移到排名13的組合。但他也可以透過再交易一個單位而獲得更多滿足，移到排名11的偏好組合。

在目前課程中，我們不會陷入過多具體的交易過程。你可以想像愛麗絲會先給比利1個士力架換他的1個瑪氏，然後他們會先暫停交易進行重新評估。或者你也能想像愛麗絲直接拿出2個士力架要和比利換2個瑪氏。重點在於，如果我們把價格設定成1:1時，那麼唯一穩定的停止點，也就是唯一的均衡位置，是在愛麗絲和比利將他們的巧克力棒重新安排成每種各兩個的狀態。愛麗絲不會再給出第3個士力架來換多1個瑪氏，因為那會移回排名13的組合（1S、3M）。

請注意！看來好像我們「證明」了愛麗絲和比利的交易會停止於每個人各有兩個不同巧克力棒，但我們只顯示出，如果將士力架與瑪氏的交換率（價格）設成1:1時，他們會停在這個組合。其實還有其它價格可以讓他們進行互惠的交

換。

例如，假設愛麗絲對比利說：「如果你給我2個瑪氏，我會給你1個士力架，這是我唯一願意的交換。不接受拉倒。」這是好交易嗎？這對愛麗絲而言當然是個好交易。會讓她結束在3個士力架和2個瑪氏，偏好排名中的第7位。[2]

而這個交換會也讓比利更滿足。他會結束於1個士力架和2個瑪氏，比他不交換前的排名要前進了三位。但比利不願再進行第二次同樣的交易，因為那樣的話，他會剩下（2S、OM）排名比，比交換之前的排名還低。

另一方面，比利可以對愛麗絲發出最後通牒，他用1個瑪氏換2個士力架，否則他會拿著萬聖節戰利品摔門進房間。如果愛麗絲相信他的威脅，她也能透過接受條件而提高偏好排名。表中暗灰色的格子標示出2:1價格之下的最終組合。

另外還有第四種可能。假設愛麗絲特別冷酷，要3個瑪氏才能換到她1個士力架。正如白色格子所標示，這也是一個可能性，如果比利真的相信這是「好價格」，他仍然能把組合排名從最初的18提高到17。

你可以檢查看看還有沒有其他的可行價格，如果我們繼續假設孩子們只會相互交換整條巧克力棒。請注意，儘管1:3的價格比可行，反過來可不然：愛麗絲寧願保持原來的組合，而不會可憐地用3個士力架換1個瑪氏，所以比利永遠無法成功推行這種條件。

總結起來，我們學到什麼？我們已經看到，透過列表的偏好排名和初始組合，可以讓我們辨識出四個不同的停止點，或說平衡位置。另一種描述我們研究成果的方式，是說我們已經辨識出四個不同的貿易收益耗盡結果。我們還指出這四個位置中的每個都有不同的價格。

單就經濟邏輯還有這些具體數字，沒有辦法告訴我們究竟愛麗絲和比利交易結束後的狀態為何。我們無法確定他們以士力架換瑪氏的交換比是1:1、2:1、1:2或1:3。實際的結果取決於簡單偏好排名與初始組合以外的因素。

例如，如果愛麗絲「殺價很兇」而比利比較溫和，那麼很有可能她用1個士力架換到2個或3個比利的瑪氏巧克力棒。另一方面，如果愛麗絲和比利同樣熟練於談判的藝術，也許甚至會出現折斷後的巧克力棒交換。

在現實世界中，很有可能愛麗絲和比利不會交換，即使上面的表格正確地描述其偏好與持有組合。假設愛麗絲說：「給我2個瑪氏，我給你1個士力架，否則我就離開。」然而比利認為她在虛張聲勢，並說：「不，我最好的條件是一個換一個。」在這種情況下，愛麗絲當然可能瞬間離開來增加她的威脅。在我們的分析中，我們會說這不是一個「平衡」的結果，因為仍有貿易收益的可能，愛麗絲和比利仍然可以透過交換財產而同時變得更好。因此，小心不要把經濟的平衡概念當成理所當然，在現實世界中，失衡總是存在！

增加新的交換者以縮小價格範圍

儘管很複雜，上述例子展示了一些基本原則，闡述以物易物如何形成市場價格。在最後一節中，我們將展示，加入另一名交易者將會淘汰一些價格可能。關於這個新轉折，請看下面的表格，除了再現愛麗絲和比利的偏好排名外，還增加了第三個萬聖節搗蛋者克莉絲汀的資訊：

新增第三個孩子可以減少穩定結果數

偏好排名	愛麗絲	價格	比利	克莉絲汀
1	4S , 4M		4S , 4M	4S , 4M
2	4S , 3M		4S , 3M	4S , 3M
3	3S , 4M		3S , 4M	3S , 4M
4	3S , 3M		3S , 3M	4S , 2M
5	4S , 2M		4S , 2M	3S , 3M
6	2S , 4M		2S , 4M	4S , 1M
7	3S , 2M		3S , 2M	3S , 2M
8	2S , 3M		2S , 3M	2S , 4M
9	4S , 1M		4S , 1M	2S , 3M
10	1S , 4M	初始組合	1S , 4M	3S , 1M
11	2S , 2M	價格：1S for 1M	2S , 2M	2S , 2M
12	3S , 1M	價格：2S for 1M	3S , 1M	4S , 0M
13	1S , 3M	價格：1S for 2M	1S , 3M	1S , 4M
14	2S , 1M	價格：1S for 3M	2S , 1M	2S , 1M
15	1S , 2M		1S , 2M	1S , 3M
16	4S , 0M		4S , 0M	3S , 0M
17	1S , 1M		1S , 1M	1S , 2M
18	0S , 4M		0S , 4M	1S , 1M
19	3S , 0M		3S , 0M	2S , 0M
20	0S , 3M		0S , 3M	1S , 0M
21	2S , 0M		2S , 0M	0S , 4M
22	0S , 2M		0S , 2M	0S , 3M
23	1S , 0M		1S , 0M	0S , 2M
24	0S , 1M		0S , 1M	0S , 1M
25	0S , 0M		0S , 0M	0S , 0M

請注意，克莉絲汀的偏好排名和愛麗絲或比利不同。克莉絲汀和他們一樣，喜歡數量多甚於少，她也同樣喜歡多樣化甚於單調。然而，在日常用語中，人們會說，克莉絲汀「喜歡士力架的程度比愛麗絲和比利多很多」。例如，克莉絲汀寧願只有1個士力架更甚於4個瑪氏！（看看她的排名20和21。）

當然，受過經濟思考訓練的你，會知道克莉絲汀在某些情況下放棄士力架來換瑪氏。例如，如果她開始時有4個士力架，她就願意放棄2個士力架來換得2個瑪氏，正如她的排名11與12所示。拿克莉絲汀的偏好排名與愛麗絲或比利的偏好排名相比，很清楚地，一般人會說「克莉絲汀比其他人更喜歡士力架」，或許說「克莉絲汀沒有其他人那麼喜歡瑪氏」。

在上一節中，我們看到只有愛麗絲和比利兩人的情況

下，以物易物的各種可能結果。如果克莉絲汀在任何交易成交之前，拿著1個士力架和4個瑪氏來到談判桌前，會發生什麼事？

在開始分析之前，我們先奠定一些基本規則，說明我們如何想像談判過程。為了將事情盡可能保持簡單，我們想要找出對所有交換者都適用的單一價格，換句話說，愛麗絲不能要求克莉絲汀比要求比利還多的瑪氏。我們也將排除其中一個孩子反對但其它人獲益的任何交易。因此，當克莉絲汀進入交易時，一些先前所討論的可能「平衡位置」會消失。

例如，假設愛麗絲和比利本來打算用1:1的價格交換。如果克莉絲汀從來沒出現，我們可以確定愛麗絲和比利會結束於每人擁有各兩個不同巧克力棒。在1:1的價格下，克莉絲汀會很樂意參加交易。在比利和愛麗絲交換2個士力架和2個瑪氏後，克莉絲汀可能會說：「太好了，我想用3個瑪氏和你們兩個換3個士力架。」（這個交易可以讓克莉絲汀從原有排名13一舉跳到排名9、7和6。）

當愛麗絲和比利回答說，他們已經用1:1的比例完成所有交易時，克莉絲汀簡直傷透了心。她可以向愛麗絲解釋：「為什麼要用這麼低的價格交換士力架？我可以出兩倍於比利的價格。」

就我們本課的分析目的而言，我們會說，這種情況尚未形成穩定的結果或平衡。如果愛麗絲和比利以原先1:1的價格在只有兩個人交換的情況下完成交易，很有可能愛麗絲和克莉絲汀都會對結果感到懊悔。粗略地講，我們會說，克莉絲汀出現並「打破」1:1的價格。

類似的推理也會「打破」原來其它的穩定結果，也就是愛麗絲以2個士力架換1個瑪氏。在克莉絲汀願意提供較好條件下，愛麗絲一定是瘋了才會和比利進行這種吃虧的交換。

另外兩個價格在克莉絲汀到來後「存留」下來。在1:3的價格下，克莉絲汀仍是旁觀者。她看到愛麗絲說要用1個士力架換比利的3個瑪氏。比利有點動心，總比沒有好，但他轉向

克莉絲汀問道：「你有比愛麗絲更好的條件嗎？」克莉絲汀的答案是沒有，她不願意用唯一的士力架換2個瑪氏。（因為表格空間限制，我們沒有把排名遠低於（1S、4M）的（0S、6M）列入表中。）還有，在和比利完成交換後，愛麗絲可能會問克莉絲汀「我很願意用另一個士力架跟妳換3個瑪氏」，但克莉絲汀將拒絕這個提議。所以我們看到，1:3仍然是穩定的均衡價格，但克莉絲汀在這個價格下將「離開市場」，直接吃掉她從萬聖節活動中收集到的糖果。

真正有趣的場景出現在1:2價格時。假設克莉絲汀出現，並觀察到愛麗絲要用1個士力架交換2個比利的瑪氏。克莉絲汀可以說「我可以只拿1個士力架！」，愛麗絲則會樂於交換。在交易完成後，愛麗絲結束於排名第6的組合、比利結束於排名第15的組合，克莉絲汀則結束於排名第11的組合。一旦巧克力棒以這種方式被重新分配後，就不再有更多的貿易收益。

在最後的場景中，「平衡價格」是1個士力架換2個瑪氏。在這個價格中：（a）愛麗絲售出2個士力架並購買4個瑪氏，（b）比利賣了2個瑪氏，買了1個士力架，及（c）克莉絲汀賣了2個瑪氏，買了1個士力架。請注意，士力架出售的總數等於士力架被購買的總數，瑪氏也相同。還要注意的是，在平衡價格中，每個孩子都能以自己想要的方式完成交易。[3]

正如只有兩個孩子的分析，我們在此也無法單就經濟邏輯就判定什麼是士力架：瑪氏的價格。我們基於這些具體數據，只能說，克莉絲汀的存在打破了可能的價格範圍。直觀地說，克莉絲汀顯示出瑪氏的大量供應與士力架的強勁需求，結果就是排除了一些原先較便宜的士力架可能價格（1:1或2:1）。

顯然，這個萬聖節例子在許多方面不切實際，也有許多現實世界的考量被忽略。我們先專注於以後課程中將出現的重要原則，即將引入貨幣並專注於市場中的供給需求。一般而言，在一個充滿買家與賣家的大型市場中，如我們上述所

討論的平衡價格區間將相當狹窄。為了簡化，我們通常只說「某個」平衡價格，取決於所有市場參與者的偏好與初始持有。我們透過本課中的萬聖節案例，向你展示出一些標準經濟學演示的基礎，也就是以貨幣計價之供給需求曲線的基礎。

課程小結...

- 人們因為預期從交易中獲益而相互交易。
- 只要貿易基於自願且誠實，雙方都將預期受益。交易形成雙贏結果。
- 如果經濟學家知悉某組潛在交易者的偏好排名，他就可以描述他們將如何設定交換條件。

新的術語

貨幣、錢（money）：經濟體中每次交易的其中一方所接受的商品。

直接交換／以物易物（direct exchange / barter）：人們交換具有直接價值之商品的交易。

間接交換（indirect exchange）：至少其中一方不親身使用交換之商品而打算在未來換成其它東西的交易。

價格（price）：交易的條件，意味著用多少單位的某商品換成多少單位的另一商品。

貿易收益（gains from trade）：參與財產交換的雙方都能同時獲得（主觀）利益的情況。

平衡位置（equilibrium position）：沒有進一步貿易收益的穩定局面。

失衡（disequilibrium）：至少其中兩個人能獲得額外貿易收益的不穩定局面。

問題研究

1. 交換雙方如何同時受益於相同的交換行為？
2. *如果生產品只提供間接利益，生產品能透過直接交換取得嗎？
3. 假設經濟體中只有四種商品：蘋果、柳橙、香蕉、葡萄。在以物易物貿易中，會有多少獨立的價格比存在？（例如，蘋果：柳橙比不會獨立於柳橙：蘋果。）
4. 如果愛麗絲喜歡士力架甚於瑪氏，這是否意味著她在士力架與瑪氏擇一的抉擇中，將永遠選擇士力架？
5. *在何種意義上，克莉絲汀的到來「打破」了一些原先形成於愛麗絲與比利之間的可能平衡價格？

第7課

間接交換與貨幣

在這一課中，你將學習：

- 直接交換的限制。
- 間接交換與貨幣的優點。
- 貨幣的起源。

直接交換的限制

在第6課中，我們學到直接交換帶來的巨大利益。因為人們往往有不同口味（或偏好），也因為他們經常握有不同數量的各種商品，因此具有貿易收益。人們可以透過自願交換彼此財產，讓每個人在交換後都擁有比交換前更具價值的財產組合。

然而，僅管直接交換使每個參與者都受益，直接交換的效率仍有所限制。事實上，相較於間接交換（將在下節討論），我們很難想像一個人們只從事直接交換的世界。但為了看出箇中差異，讓我們試想一下，一個人們只進行直接交換的世界。

請記住，在直接交換中，每個人都必須直接使用換得的商品。所以，我們排除任何想把自己擁有的東西拿來換成打算之後再和其他人換其他東西的情況。事實證明，這種限制

相當嚴格。

例如，假設某個農人進城想修理他破爛的鞋子，順便買件新衣服。他有幾十顆雞蛋，希望進行交易。這個可憐的農人除了得找到能夠修復鞋子的修鞋匠，還得找到一個當天剛好也需要雞蛋的修鞋匠。同樣的情況也發生在買衣服時。他需要找到一個擁有衣服的人，農人也剛好喜歡這件衣服的款式，對方還得願意用衣服（以可接受的價格）換取農人的雞蛋。

如果你以為農人的處境已經夠艱難了，生產馬車者的處境甚至更糟。當他完成一輛馬車並帶到市場時，他預計要以這個珍貴的商品換得種類繁多的其他商品和服務。但如果這個世界被直接交換所限制，他很可能沒法找到合適的貿易夥伴。這個馬車製造商，不僅需要找到某個擁有他想用馬車換來之物品集合的人，擁有肉品、雞蛋、衣服、牛奶、彈藥等，這個特定的人還得同時「在市場上」尋求一輛馬車。可能性會有多高？

事實上，被直接交換限制的世界裡，甚至可能不會出現馬車生產商或修鞋匠。人們無法專注於某些職業，這太危險了。例如，學校教師可以指導孩童算術跟文法，以換取牛奶、麵包、煤油等各種家長願意提供的商品。但是，如果剛好有一年沒有任何屠夫的小孩適齡受教，這個教師將整整一年換不到肉吃！

所以，我們看到，在直接交換的世界中，人們可能會像魯賓遜一樣過著基本生活。在預設情況下，他們得直接提供自己生活所需，獲取自己的食物、織造自己的衣服、建造自己的住房等等。雖然他們的生活水平能夠透過互利的交換而提高，但不會有密集的專業化與規模化生產。

間接交換的優點

我們已經看到直接交換的限制。這些限制可以透過間接交換來克服。在間接交換中，至少有一方提供商品的目的，是計劃在未來用換來的商品再換成其他東西。一旦我們允許這種可能性，直接交換的限制就消失了。

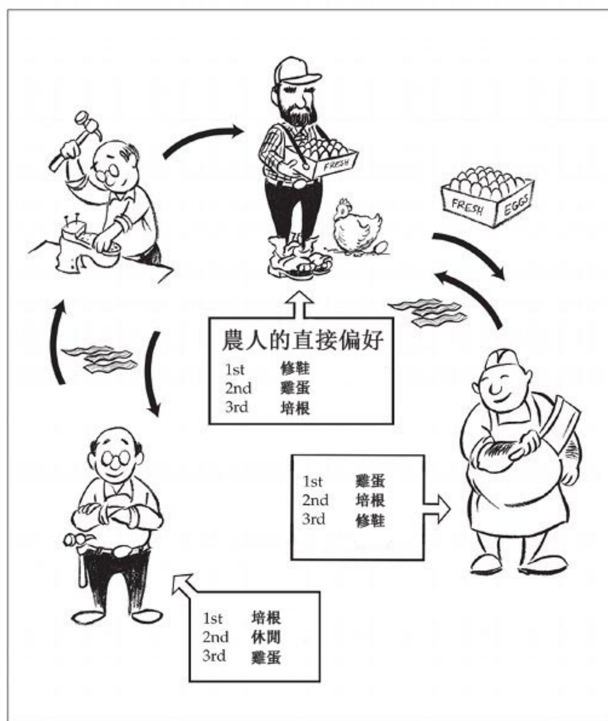
例如，回想那位拿著幾十顆雞蛋進城，想修鞋順道買件新衣服的農人。假設城裡唯一的鞋匠告訴他：「對不起，我不需要任何雞蛋。」在直接交換的世界裡，故事就此結束。

然而，當間接交換成為可能時，農民可以問：「請問你願意用修鞋服務換得什麼呢？」假設鞋匠回答說：「如果可以給我至少6磅牛油，或4條法式麵包，或1磅培根，我就願意替你修鞋。這是我現在想要的東西。」

這讓農人出現希望。他現在可以穿著破鞋在城裡晃，尋找願意用牛油或法式麵包或培根換得雞蛋的人。農人不需要找到完美的交易對象，不用找到剛好在那天也需要雞蛋的鞋匠，農人現在可以多加三個可能達成目標的潛在候選人。

事實上，取決於農人願意為了計劃花費多少時間，他可以採取進一步行動。假設他發現某個屠夫剛好有多餘的培根想售出，但屠夫跟鞋匠一樣那天不需要更多雞蛋。而屠夫提到他確實想要一些魚。幾分鐘後，農人遇到一位剛出海回來的漁夫，正好渴望一個超大煎蛋卷。如果你有玩過角色扮演電腦遊戲的話，我們就不需要再逐字說出呈現在農人面前的機會。

在直接交換中，農人需要找到完美的交易對象，即，一個想要雞蛋的鞋匠。而間接交換則開闢了廣闊的互惠交易範圍，特別是如果交易者願意進行多幾個「深層次」的間接交換操作時。間接交換的巨大優點是它有利於多數個體間的財產重新安排，並讓參與者都變得更好，即使任一個單一交換都可能被其中的參與者否決。如下圖說明：



直接使用排名	鞋匠	農人	屠夫
1	培根	修鞋	雞蛋
2	休閒	雞蛋	培根
3	雞蛋	培根	修鞋

為了簡單起見，上圖中我們省略漁夫，假設農人找到一個想用培根換雞蛋的屠夫。如圖所示，這三個人都變得更好：（1）鞋匠修好農人的鞋，（2）農人把雞蛋給屠夫，和（3）屠夫把培根給鞋匠。我們都知道他們比交換之前更好，因為他們從排名第二的位置移到排名第一的位置。（原始財產以網底標示。）

但是，請注意，這種互利的財產（與服務提供）重新安排，無法在直接交換的情形下發生。我們從故事中知道，鞋

匠和農人間無法從直接交換中互利；圖表反映了這個事實，因為鞋匠認為休閒的價值高於農人提供的雞蛋。圖表還顯示出屠夫重視自己的培根甚於鞋匠的修鞋服務，所以屠夫與鞋匠間也不會有互利的直接交換。最後，農人與屠夫間同樣也沒有互利的直接交換，因為農人對培根的直接需求排名第三。如果單只有農人和屠夫涉及交換，農人也不會同意這種貿易。

間接交換的美，在於它允許互利的財產（和服務）交換，而能解決直接交換所施加的「瓶頸」。在我們假設的農人說明例中，間接交換使得每個人最終都獲得比原先更高的偏好排名狀態，雖然他們會暫時握有用來在未來進行交易的（直接）商品，並因為這些商品在自己的偏好排名中較低而經歷暫時的「衝擊」。但談到財產重新安排所帶來的好處，間接交換有利於「退一步進兩步」的原則。

貨幣的優點

我們已經看到直接交換的優點，甚至是間接交換所帶來的更多優點。然而，即使人們開始接受在貿易過程中針對最終目標進行計畫性間接交換，這個過程仍然相當麻煩。要知道為什麼，只要回想農人踏著破鞋的畫面：僅管最終可行，農人還是得走遍城裡，找到販賣鞋匠想要之商品的人。

除了體力的消耗外，我們還應指出交易商所花的心力，他不得不追蹤幾十個甚至幾百個可能的重要價格比。例如，讓我們重新審視農人的例子，農人得找到雞蛋買家讓他能提供鞋匠足夠的培根來修鞋。在我們上述的故事版本中，我們簡單地認為農人可以遇到漁夫，然後故事結束。

然而，在現實生活中，農人可能可以進行更好的交易。如果漁夫願意用3條魚換6顆雞蛋，而屠夫願意用1磅培根換3條魚，那麼農民將發現「唔，我最終可以用6顆雞蛋換得修鞋服務」。

如果這是他唯一的選擇，農人會認為這個價格非常值得。但是，萬一城市規模很大，而且有許多不同的商人和專業人士呢？假如農人可以找到想用4條法式麵包換5顆雞蛋的麵包師。在這種情況下，農人會發現：「唔，我最終可以用5顆雞蛋換得修鞋服務。」請注意，這樣一來比起用雞蛋換魚的方法，便宜了1顆雞蛋。

你可能已經迷失在這些細節中。然而，在現實世界中，人們開始跟蹤各種商品的交換率，以了解他們是否在任何特定交換中取得「好交易」。我們看到，間接交換的可能性，會因此變成祝福或詛咒：它讓許多人能進行複雜地（互利）財產重新組合而成為福音。但它也可以同時是種詛咒，因為人們現在面臨是否交易或交易多少的問題時，不能僅考慮自己對直接價值商品的偏好。在作出可能會後悔的交易前，他們首先要問：「如果我等下一個買家能多獲益多少？」

讓問題變得困難的，是交易者需要釐清兩個、三個或甚至更多步驟，才能在知悉想要商品的最終「價格」。看看事情變得多複雜，在農人的故事中，只不過出現幾個提供不同條件的交易者。理論上，對農人而言，若要確保他用最低可能價格（以雞蛋計價）獲得鞋匠的修鞋服務，他需要調查整個城市，寫下每個人買賣各種商品的條件。然後，他需要一個數學高手來幫他解決這個複雜問題，列出一張（可能很長的）個別交換鏈，透過它，農人可以用最少的雞蛋，最終換得6磅牛油、4條法式麵包或1磅培根（鞋匠堅持修鞋前要收到的商品）。

當然，在現實世界中，我們沒有辦法在每次想交換時進行這種精神體操。相反的，我們用貨幣，我們可以將它正式定義為「被廣泛接受的交換媒介」。簡單地說，貨幣是（幾乎）每筆交易的其中一方。人們不相互直接交換商品，人們先賣出商品以獲得貨幣，然後用這些貨幣購買自己想要的商品。

當人們在社群內使用貨幣時，他們保留了間接交換的所有優點，並大大降低它的缺點。貨幣交易者不再需要追蹤幾

十個甚至上百個不同人提供之不同商品的價格比，他們只需要追蹤他們所感興趣之商品以貨幣計價的最高與最低價格。

例如，如果故事中城市使用白銀作為貨幣，踏著破鞋的農人現在的任務就簡單多了。當他到城裡後，首先他尋找願意用最多盎司白銀換取他的雞蛋的人，然後用手上白銀尋找願意收費最少盎司白銀的修鞋匠。只要城裡的大家都用白銀買賣，上述過程就能確保農人以最少雞蛋的代價修鞋（和其他任何想要的商品）。他不再需要記每個人的交換條件，也不用在乎其它人最後想要什麼，也不再需要數學高手來解決複雜的優化難題。[1]

誰發明了貨幣？

簡短的回答是「沒有人」。就像穿過森林的泥路、英文、搖滾樂、西洋棋規則還有1980年代的髮型一樣，沒有某個人在某天就突然發明了貨幣。相反的，貨幣是隨著時間的推移以及眾多人之行為，才逐漸出現的累積結果。貨幣制度是奧地利學派經濟學家海耶克典型的自發秩序，意思是貨幣使用相當複雜但很有益，即使它並非由某個專家或甚至一群專家所策劃。海耶克引用蘇格蘭道德哲學家亞當．福格森的話，稱自發秩序（包括貨幣與語言）為「人之行為而非人之設計的結果」。

現在幾乎地球上的每個人都認為貨幣是由政府所發行的紙票。然而，並非總是如此。從歷史上看，貨幣首先出現於市場，並在貿易商的自願交易中流行。國王和其他統治者看到這項可收割的戰利品，才逐漸接管這個市場所建立的機制，我們將在第21課更詳細解釋。

但若沒有睿智國王的干預，社會是如何接受貨幣使用的呢？大家如何決定要用什麼？畢竟，研究者告訴我們，綜觀歷史，不同文化採用各種不同物品當成貨幣：貝殼、石頭、牛、鹽、菸草、黃金、白銀，甚至香煙（二戰戰俘營內）。

在沒有政治程序下，一群人將如何決定用某一特定商品作為貨幣？

答案是，它可能是許多交易者努力下的自然產物，就像我們故事中想修好鞋的農人所作的努力。回想一下，雖然農人並不直接使用任何魚或培根，也不是為了這些才去城裡，他仍然把一些雞蛋換成魚，以便於用這些魚換成培根，最後再用這些培根換來修鞋服務。請注意，從漁夫和屠夫的角度看來，他們的產品因為間接交換而獲得市場增長。換句話說，除了那些想要直接使用魚的人之外，漁夫還有一些像農人那樣想將魚當成間接交換媒介的潛在客戶。

這種過程可能會像滾雪球。剛開始時，人們處於以物易物的直接交換狀態，某些商品（雞、蛋、鹽等）可能在交易中被廣泛接受，而其他商品（望遠鏡、魚子醬、大鍵琴等）則很少有人會接受。隨著越來越多人認識到間接交換的優點，這些較暢銷的商品會變得更暢銷。即使是那些剛開始時並沒有直接想要使用這些暢銷商品的人，仍會願意在交易中接受它們，因為他們知道這些暢銷商品將很容易可以換成自己最終想要的商品。如果這個滾雪球的過程，達到某樣特定商品幾乎能被社群中的每次交易所接受時，也就標誌著貨幣的誕生 - 「被廣泛接受的交換媒介」。

要理解為什麼歷史上某些商品變成貨幣而另一些則沒有，我們可以列出一些實際考量，如（1）便於運輸，（2）可分性，（3）耐用性，及（4）方便的市場價值。當我們考慮這四個標準時，我們可以看到為什麼黃金和白銀是以市場為基礎的優秀貨幣候選人。例如，牛不是很實用，牠們聞起來很臭又佔用了大量空間，而且也不能簡單地在交易中砍成一半來「找零」。冰棒也不會是經得起考驗的貨幣，它們若沒有適當的照顧就會融化。最後，雖然像銅那樣的金屬，與黃金與白銀有著類似的優良貨幣特性，但因為銅的產量豐富，其市場價值低得多。這意味著交易者在購買昂貴商品時，相比於同樣價值的黃金和白銀，他得在口袋（或拖車）裡準備大量的銅。

經濟學並沒有說黃金和白銀是唯一「自然」形式的貨幣。在自願交易的市場中，交易商最終會接受最適合自己需求的貨幣或貨幣種類。我們只是解釋了為什麼，從歷史上看，黃金和白銀通常被成熟的商人接受為貨幣。

課程小結...

- 雖然能構成雙贏局面的直接交換非常有用，但它仍有所限制，因為交易者需要找到一個剛好擁有自己所需而對方也剛好需要交易者之商品的人。這種限制將使得人們很難專注於職業：想要肉品的牙醫給剛好找到一個牙痛的屠夫。
- 間接交換擴大互利交易的機會。更複雜的商品重新組合將會出現，讓每個參與者變得更好。而間接交換最終導致貨幣的使用，貨幣使得人們更容易規劃他們的交易活動。
- 沒有人發明貨幣。它幾乎是自發性的「意外」產物，因為那些想要改善交易條件的眾多交換者行為而生。

新的術語

貨幣、錢（money）：廣為經濟體中每次交易的其中一方所接受的商品。以經濟學術語而言，它是一個廣泛或普遍被接受的交換媒介。

自發秩序（spontaneous order）：非為任何人所計畫的可預測模式。例子包括英文的文法規則、1970年代迪斯可風格的服裝，和貨幣的使用。

套利機會（arbitrage opportunity）：某樣商品在同時擁有不同價格時，產生可獲取「確定利潤」的可能。

交換媒介（medium of exchange）：在交易中被接受的物品，交換者並非直接使用它，而打算在未來用它再交換成其它東西。每次間接交換都需要交換媒介，直到最終交換產生。（同樣，聲波需要介質傳播以達到你的耳朵。聲波的介質通常是空氣，但如果你的頭在游泳水面下時，聲波的介質也可以是水。）

問題研究

1. 直接交換和間接交換的區別是什麼？
2. 為什麼專業化在受到直接交換限制的世界中不切實際？
3. 間接交換如何促進「退一步進兩步」的策略？
4. 缺乏貨幣的間接交換具有什麼缺點？
5. *請描述出人們進行間接交換，但尚未出現貨幣的社會。

第8課

勞動分工與專業化

在這一課中，你將學習：

- 勞動分工（專業化）與勞動生產力的定義。
- 勞動分工的優點。
- 比較優勢原則。

勞動分工與專業化

我們在上一課中學到間接交換，特別是間接交換的做法合乎邏輯地出現貨幣使用的結論，大幅增加了互利交易的範疇。然而，貨幣經濟不僅便於重新組合已經存在的商品。它的主要好處之一是促進勞動分工，意味著人們可以專注於不同商品生產過程的不同任務。

換句話說，我們在上一課理所當然地認為，會出現專注於肉品生產與銷售的「屠夫」，與整天都在銷售鞋子（與提供修鞋服務）的「鞋匠」。然而，這是倒因為果，若是沒有間接交換，特別是貨幣的使用，交換的選擇將非常有限，人們將被迫在很大程度上自給自足。也就是說，如果某個社群只從事直接交換，那麼沒有任何人負擔得起成為鞋匠，他可能因為數個月都沒有賣菜者需要修鞋而得到壞血病。

正如我們所看到的，貨幣的使用克服了這些限制。能夠

安排相當複雜的生產與交易鏈，在每一階段中，賣家都能將商品換成貨幣，然後再以買家的角色尋求所需商品的最低價格。鞋匠可以向幾十個專業人士購買商品和服務，即使有些人可能不需要鞋匠的服務。實際上，貨幣的使用，讓鞋匠能夠「幫助」第三方（例如牙醫），然後牙醫「幫助」屠夫（治療他的牙齒），而屠夫再「幫助」鞋匠（提供培根）。只有透過使用貨幣，才會出現高度複雜的「互助交換」，這使得人們能夠進行必要的「勞動劃分」，允許個人專注於特定任務。

要理解分工的重要性，只要想像一下沒有分工的世界。人們不再各自從事不同職業並生產多於己需的商品，而是試著完全自給自足。每個人（或至少每個家庭）將各自種植所需食物、編織所需衣服、打造所需家具、治療自己的疾病等等。顯然，在這樣的世界裡，大部分的現存人口會在一兩個月內死亡，而存活下來的少數倖存者則會處於原始生存狀態，特別是他們所使用的工具磨耗、機器損壞也不再有汽油供應後。

為什麼現代文明會因分工消失而崩潰？快速答案是勞動生產力會直線下降。回想一下，獨自漂流荒島的魯賓遜透過勞動來轉換環境，進而實現他認為更舒適的生活。我們看到，透過儲蓄和投資（用樹枝和藤蔓打造長棍），魯賓遜可以大幅提高自己的勞動生產力，這意味著他可以增加每小時勞動所能獲得的椰子數。

儲蓄與投資只是提高勞動生產力的其中一種方法。另一種方法是透過勞動分工，將「工作」劃分成不同類型的任務，而個體則專注於一個或少數幾個任務。不再各自種植自己的食物、編織自己的衣服、治療自己的牙科等，而是有些人專門種植食物，而有些人專注於治療牙齒等工作。在我們的社會中，這兩個群體的人的特殊名稱為：農夫和牙醫。

當勞動開始以這種方式「分工」後，勞動生產力能大幅提高。簡單地說，當人們專注於自己的任務，而非每個人都試著生產少量的所有物品時，人們能夠產生更多物品。透過

某部分人專心成為農夫、某部分人專心成為牙醫，相較於沒有分工的情況下，每年的食物總生產量以及接受口腔治療的人數都可能增加。因為有更多的商品被生產出來，在勞動分工下，每個人都有更多食物可以吃、更多衣服可以穿等。

為什麼專業化讓勞動更具生產力

大多數人都同意，如果他們被迫自己種植糧食、自己做衣服等，他們將陷入赤貧。雖然結論看來具有道理，但具體列出一些專業化讓勞動更具生產力的原因仍有必要：

- 減少浪費在任務切換之間的時間。想像一下三個孩子在晚餐後清理餐桌的簡單畫面。最有可能出現的畫面是，孩子們透過專心完成分工任務而更快完成工作，原因很簡單，減少不必要的行走。例如，第一個孩子將餐盤上的廚餘刮進垃圾桶並丟入水槽，第二個孩子負責洗餐盤，而第三個孩子則負責擦乾。比起每個孩子都分別將廚餘刮進垃圾桶、拿到水槽清洗，並將餐盤擦乾後歸位，分工更有效率。同樣的原則也適用於其他生產活動。
- 促進自動化。透過將複雜任務分成其組成部分，勞動分工能夠促進自動化（機械）使用。如果每個人都在後院種植自己的食物，開發拖拉機顯得沒有意義。即使我們只考慮某間特定工廠，如果工人專注於自己的任務，其產出將會增加，因為工人能更熟悉幫助他們的機器與工具。
- 規模經濟。這是前兩個原則的概括。對於許多生產活動來說，規模經濟至少能提高一定程度的產出。這個原則的意思是，增加一倍的投入會增加一倍以上的產出。例如，如果廚師從餵飽1個人變成餵飽50個人，他花在準備食材與煮水等步驟的時間肯定不會增加50倍。這個原

則也解釋了，為什麼室友輪流做飯而不是每人每天都替自己烹飪用餐具有道理。另一個規模經濟的日常案例是煮咖啡，不管是作1杯咖啡還是4杯咖啡，準備工作通常都一樣，這就是為什麼人們經常問：「我在煮咖啡，有人想來一杯嗎？」

- 天生能力傾向。到目前為止，我們的原則都顯示出，即使全世界都充滿一模一樣的人，專業化仍具優勢。當然，在現實世界中，每個人有所不同。有些人天生就是比別人更好的農夫，這種天生優勢也包括地理因素。例如，某個愛達荷州的強壯男孩，可能會比另一個體弱多病又臥床不起的愛達荷州男孩，每年能種出更多馬鈴薯，但在同一時間，一個在佛羅里達州的強壯男孩，可能會比在愛達荷州的強壯男孩，每年能種出更多柳橙。而愛達荷州的臥床男孩可能天賦驚人的語言能力，讓他比任何適合當農夫的健康男孩都更適合成為一位文字編輯或小說家。
- 後天能力培養。勞動分工的真正優點，就在人們透過訓練、練習、練習再練習，培養並發展自己的天生才能時。那些在學校就「對數字靈敏」的人，可能比那些為數學所困的人，更適合在高中畢業後進入會計師事務所。但是，如果那些具有良好數學技能的學生進入大學研習會計，他的優勢將更加明顯。最後，如果我們追蹤同一個人到他50歲，花了28年的時間擔任會計師的工作，那麼很顯然，他將更熟練他的工作，這意味著他的勞動，比起任何其他沒有同樣背景的人，將更具效率。

上述列表用意並非鉅細無遺，但它提出一些勞動分工透過專業化而更具生產力的主要原因。

著眼於比較優勢，讓每個人都更富裕

只有在人們能夠相互交換時，才能享有專業化分工帶來的好處，這點相當重要。有些人專注於生產糧食，另一些人專注於建造住房，這只在農人能用多餘糧食換取工人所建造的多餘住房的情況下才可行。否則這些農人將受凍，而這些工人將挨餓。經濟體中若沒能讓商品流動，那麼分工可能帶來的「總產量」巨額增長，只不過是空洞的勝利。

我們很容易可以看到兩個在不同專業領域中的人因專業化與貿易而互利。例如，如果喬善於種植與收割小麥，而比爾是裁縫專家，顯然，如果喬專注於生產小麥，比爾專注於生產褲子，這兩個人都能享受更高的生活水平。

經濟學家們發現，這個原則也適用於單一個人在某種特定方式下更有效率的情況。在經濟學術語中，我們可以說，即使某個人在每種生產活動中都擁有絕對優勢，他仍能透過專注於自己的相對優勢領域而獲益，所謂相對優勢領域是指相比於其它領域較為優越的領域。

比較優勢原則，傳統上用於說明兩國間自由貿易的好處，但我們可以透過貨幣經濟中兩個個體的案例來簡單說明。請看下表：

執行服裝店任務所需時間		
	打烊後整理店面	說服顧客購買
約翰（僱員）	60分鐘	120分鐘
瑪西亞（僱主）	30分鐘	15分鐘

我們在上表中，看到約翰（僱員）和瑪西亞（僱主）在商場服裝店裡的假想工作表現時間表。正如數字表明，瑪西亞不管在說服銷售或在打烊後整理店面準備隔日開店，這兩個工作項目的時間表現都較佳。

由於瑪西亞在銷售與整理都有絕對優勢，你可能會先覺得她把工作時間分到兩個任務會最有效率，而不是讓約翰也

一起工作。但那是錯的。透過僱用約翰，讓他專注於每天打烊後的倒垃圾、拖地板等，瑪西亞能夠專注於她的比較優勢項目，也就是銷售。換句話說，瑪西亞能夠拉長顧客留在店內的時間（因此產生更多銷售），是因為她委託約翰進行必要的整理工作。

如果瑪西亞的生意採貨幣經濟，她很簡單就能判斷出是否要聘請幫手（約翰），或是她應該提早打烊以便於自行整理店面。例如，假設典型客戶的消費會替瑪西亞帶來淨盈利20美元。[1] 這意味著瑪西亞每花15分鐘協助客戶選購，她就平均為自己帶來額外20美元。如果瑪西亞提早將客戶趕出店門，讓自己多出至少30分鐘整理店面，她會因此損失平均40美元的潛在營業收入。

瑪西亞是否應該聘請約翰協助店內的清掃？這取決約翰的服務收費。只要他願意以低於40美元的代價協助瑪西亞在每天打烊後清理店面，瑪西亞就該僱用約翰而把這些簡單任務委託給約翰。約翰只是個沒有特殊技能的年輕人，他很樂意以15美元的時薪工作。這些假設的數字說明瑪西亞與約翰的交換產生大幅收益：任何低於40美元替瑪西亞整理店面的服務都值得，而約翰則很樂意以任何高於15美元的報酬來作這花不到半小時就能完成的工作。在這範圍內的任何價格，對瑪西亞與約翰而言都具有相當吸引力。

只是為了完整討論，請注意，瑪西亞聘請約翰來協助銷售，或者是約翰辭退工作並進入服裝零售業，都不適合。相比於瑪西亞，約翰是個能力差的銷售員，他每兩小時（120分鐘）才能完成一次典型銷售。這意味著，如果約翰想要仿效瑪西亞的生意也去賣衣服，他的淨盈利大概只有平均兩小時20美元，或者說每小時10美元。他打掃都比這個賺得多。

我們的例子說明了比較優勢原理：雖然瑪西亞在銷售與整理這兩方面都比約翰更有效率，她仍能透過和約翰合作而獲得好處。瑪西亞在這兩個任務上都具絕對優勢，而在銷售上具比較優勢。（約翰在這兩方面都不具絕對優勢，但他確實在整理上具比較優勢。）

專業化與貿易讓所有參與者都受益，即使其中一人比其他人能力都更好。我們將在第19課看到，比較優勢原則適用於國際貿易，正如瑪西亞與約翰的例子。[2] 像美國那樣富有且具生產力的國家，也能透過和所有生產都不具絕對優勢的「落後」國家貿易而受益。

課程小結...

- 使用貨幣的優點之一是讓人們專注於不同的職業。
- 勞動分工（專業化）巨幅提高勞動生產力。某些人專注於生產糧食、某些人專注於建造房屋，而某些人專注於治療疾病等等，總產出將會因此增加。
- 即使在所有生產活動中都最具生產力的人，仍能受益於與較低生產力者之間的交易。即使在這種情況下，雙方應著重於兩者在哪些領域具有相對優勢（比較優勢），並交換在比較優勢方面的產出。

新的術語

勞動分工／專業化（division of labor / specialization）：每個人專注於單一或少數幾個任務，然後交換他人所生產的東西。

勞動生產力（productivity of labor）：某個人在某特定期間的產量。

規模經濟（economies of scale）：產出的增加比例多於投入的增加比例。例如，若投入量增加一倍能獲致三倍產出量，則存在規模經濟。

絕對優勢（absolute advantage）：某個人在某特定任務中每小時產出的單位多於他人。

比較優勢（comparative advantage）：某個人在所有任務中，對其中一個任務最具生產力。（即使瑪麗有絕對優勢，吉姆在特定任務中仍具有比較優勢，因為瑪麗可能在其它方面具有更大的絕對優勢。）

問題研究

1. 專業化和勞動生產力之間有什麼關係？
2. *如果這個世界充滿一模一樣的人，專業化仍然有用嗎？
3. 為什麼貿易對於勞動分工而言很重要？
4. *解釋這句話：「絕對優勢情況下的貿易收益顯而易見，但在比較優勢的情況下則顯得微妙。」
5. 為什麼僱主瑪西亞願意支付高達40美元聘請人員在打烊後整理店面？

第9課

企業家精神與競爭

在這一課中，你將學習：

- 企業家在市場經濟中的角色。
- 競爭如何引導企業家。
- 為什麼工人們的報酬具有趨近其貢獻之全部價值的傾向。

企業家精神

業家是市場經濟的驅動力。企業家會判斷市場仍缺少東西，並決定創立新業務或開發新產品。創業者使用儲蓄（無論是個人或從資本家手中借用[1]）來僱用工人、租用土地和設備，並購買原物料、電力、半成品和其他投入品。然後，企業家指示僱員如何使用工具、機械設備與投入品，並生產即將出售給客戶的產品與服務。

某個特定行業的客戶，可能是其它行業的企業家或者是最終消費者。例如，某個企業家可能會開設麵包店，他使用大型烤箱、麵粉、水和一些青少年，提供當地家庭法式香脆麵包。但還有另一個企業家，從事工業烤箱的生意，他的客戶則是其它的企業家，像是麵包師或餐廳老闆。

客戶支付給企業家提供之商品與服務的貨幣數額，稱為

營業額。而企業家支付員工、供應商、房東及其它為了持續生產商品與服務的項目的貨幣數額，稱為支出。當營業額大於支出時，企業家賺取貨幣利潤；若是支出大於營業額，企業家就會遭致貨幣虧損。僅管企業家的動機可能是貨幣利潤與虧損以外的因素，但人們提及「成功企業」時，他們的意思是獲利企業。[2] 另一方面，如果有人年復一年地持續遭受看似無止盡的貨幣虧損，這可能比較像嗜好或慈善機構，而不是真正的企業，這個準企業家實際上是消費者。[3]

企業家的貢獻

「成功企業家與發起人與他人不同之處，正是因為他們不讓自己受過往經驗的引導，而是按照自己關於未來的見解而行事。他對過去與現在看到的和其他人一樣；但他以不同的方式判斷未來。」

- Ludwig von Mises，《Human Action》，頁582

競爭保護消費者

如果企業家是市場經濟的驅動力，競爭則規範並激勵他們。競爭確保企業家不斷努力，以最低價格提供讓消費者滿意的商品與服務品質。

在純粹市場經濟中，每次交易都是自願的。無論企業家變得多富有，他也不能強迫消費者購買產品。消費者總是可以選擇在其他地方消費，這意味著，即使是最成功的企業

家，也必須不斷地贏得消費者青睞。

競爭的過程透過模仿與創新而開展。有見地的企業家，發現改善目前其他企業家提供給客戶之服務現狀的好點子。這個點子可能很宏大，例如全新的產品發明。但大部分創新往往十分有限，例如將番茄醬罐換成（打不破的）塑膠瓶，或改變航空公司的航班座位系統。許多創新也發生在生產方面，例如企業家發現更便宜的原料，或發現能再生利用過往須丟棄的產品。當經營大幅規模化時，即使是微小的開支削減，也可以轉化為巨大的利潤增加。

故事還沒結束。當某個特定企業家作出成功的創新，他所賺取的利潤就相對較高。其他企業家看到他的成功，就會開始模仿，同時尋找更多方法略作修改，引入更多創新。商業的世界永遠不會休息。即使是那些在各自領域中的「頂尖」企業，都不斷研究新的方法，以保持競爭中的領先地位。隨著時間推移，企業傾向於提高品質並降低價格。

這個競爭過程的最終受益者並非企業家，而是他們的客戶。當特定企業家造就成功創新並賺取驚人利潤時，這種成功只是暫時的。隨著時間推移，他的競爭對手也會像他一樣，發現如何降低支出或提高品質。許多市場經濟批評者都震驚於偶爾出現的龐大「加成」，意思是企業家制定的產品價格與生產所需的支出之間具有大幅差距。但只要競爭存在，貨幣利潤（「加成」）也將因此被削減，競爭者試圖透過提供稍低價格的類似產品，以獲得更多市占率。企業家只有透過不斷引進創新，才能享受穩定的貨幣利潤。

在實務上，大多數企業家的動機都是賺取貨幣利潤的慾望。然而，在市場經濟中，賺取利潤唯一的辦法是服務客戶（同時保持費用下降）。市場經濟最美妙的特徵之一，就是它利用一些社會上最自利、具事業心又有才華的人，在他們因擔心自己的直接經濟利益而取悅他人。企業家驅動市場經濟，而企業家之間的競爭則讓他們保持誠實。

競爭保護工人

在前面的章節中，我們看到競爭能保護消費者免於專斷的高額價格。如果某個企業家向客戶收取高額加成，在自由市場中，他不能阻止競爭對手以稍微低價提供相同產品並贏得他的客戶。長期而言，競爭確保消費者不會為了想要的商品或服務而「多付」。消費者支付「公平的」價格以取得商品和服務，在銷售的當下，這些社會中的聰明人還沒想出以更低價格提供同樣商品的方法，僅管他們會因此獲得經濟收益。4

另一方面，競爭能保護工人免於專斷的低額工資。確實，「議價能力」不高的工人，特別是那些需要扶養家庭的工人，可能得在唯一的聘僱機會下接受非常低額的工資。然而，在純粹市場經濟中，吝嗇的僱主不能阻止競爭對手挖角並競逐自己。從長遠來看，競爭確保僱主不會「低付」那些營運企業必要的勞動服務與其他資源。

為了判斷僱員是否獲得「公平的」工資報酬，我們需要了解僱員的實際貢獻。5　畢竟，有些員工比別人更具生產力（因此更有價值），所以工資因人而異具有道理。那麼，僱主如何決定他願意支付給潛在新員工多少工資呢？

經濟學家們說，僱主應當嘗試計算潛在新員工的邊際生產力。意思就是，僱主應比較僱用該員工前後的總產出。然後利用這個資訊來計算這個額外產出會帶來多少額外營業額。這個計算提供了僱主所願意支付新員工的上限。

當然，僱主事實上會試著支付低於邊際生產力的工資，正如他將盡可能地向客戶收取最高加成。但競爭能確保僱主不能長時間「低付」工資，就像競爭讓他無法長期收取客戶「高價」一樣。

例如，假設麗塔擁有一間非常繁忙的餐廳。麗塔注意到營運的一大瓶頸是客戶離席後的桌面清理。在任何時段中都有許多桌面尚未清理，這意味著，服務生在帶位之前得讓客

人等個幾分鐘。麗塔意識到，僱用更多打雜工來協助清理桌面，使桌面保持備用狀態，似乎可行。

麗塔找到候選人鮑伯，具有繁忙餐廳打雜的經驗，看來也似乎非常有禮貌又負責。麗塔估計，如果她提供鮑伯打雜職位，在過一週適應期後，他能讓餐廳平均每小時多出2桌可用座位。（也許現在不是4桌未清理座位而是3桌，而每組客人點餐與用餐時間平均為半小時。）如果每桌的典型消費為26美元，不計入鮑伯薪資的備餐支出為20美元，那麼麗塔最高將願意支付鮑伯時薪12美元。

當然，麗塔會希望以低於時薪12美元來聘請鮑伯。但如果她只付4美元，鮑伯肯定能找到競爭對手的餐廳願意支付他，比如，每小時5美元。最終，唯一合乎邏輯的停止點，在於鮑伯的薪水依據，是他的服務能替僱主帶來多少額外營業額之時。6 企業家之間的競爭，使得工人的報酬傾向於他的貢獻。

課程小結...

- 企業家是市場經濟的驅動力。他們僱用工人且購買資源，以生產出售給消費者的商品和服務。
- 競爭推動企業家生產消費者認為有價值的商品與服務，並在客戶的期望品質之下盡可能收取低價。
- 競爭也推動企業家支付工人對企業之貢獻的全部價值。如果他們低付，另一個想賺取更多利潤的雇主可以提供更高的工資挖角。

新的術語

企業家（entrepreneur）：市場經濟中，僱用工人且購買資源以生產商品和服務的人。

營業額（revenues）：客戶在特定期間內支付某企業家之產出的貨幣數額。

支出（expenses）：企業家在特定期間內支付勞動力、原物料和其他投入品的貨幣數額。

貨幣利潤（monetary profit）：營業額大於支出。

貨幣虧損（monetary loss）：支出大於營業額。

競爭（competition）：企業家之間的對抗，他們想僱用相同工人與購買相同資源，以生產想出售給相同客戶的商品和服務。

邊際生產力（marginal productivity）：因為僱用額外工人而增加的營業額。

問題研究

1. 為什麼企業家是市場經濟中的「驅動力」？
2. *在現實世界中，為什麼所有的資本家也同時是企業家？
3. 是什麼激勵並調控市場經濟中的企業家？
4. 競爭過程如何透過「模仿與創新」開展？
5. 競爭如何保護工人？

第10課

收入、儲蓄與投資

在這一課中，你將學習：

- 貨幣經濟中，收入、儲蓄與投資的定義。
- 儲蓄與投資如何增加個人的未來收入。
- 儲蓄與投資如何增加經濟體的未來產出。

收入、儲蓄與投資

在第4課中，我們可以看到，即使像魯賓遜那樣獨自流落荒島，沒有任何人（自然除外）可以交換時，也能將他的行為分類到收入、儲蓄和投資的概念下。

在多數人使用貨幣的現代經濟中，其概念也類似，但定義則更簡單。對於個人而言，收入通常指透過出售勞動服務與財產所得，而在一定期間內能夠消費的貨幣數額。對於企業而言，收入（或收益）被定義成營業額減去支出。回想前一課，營業額是客戶支付企業商品和服務的貨幣總額，支出是企業花在生產這些商品與服務的貨幣總額。[1]

當個人在一定期間內的消費低於收入，這個數額差距就成為儲蓄。（如果儲蓄為負值，意味著個人消費多於收入，而稱之為借貸或負儲蓄。）當個人花用部分儲蓄以產生更多未來收入時，就稱之為投資。[2,3]

投資增加未來收入

儲蓄（與投資）的缺點是減少現下可享受的消費。另一方面，儲蓄（與投資）的優點是增加未來可享受的消費。我們透過下表中浪子保羅和摳門弗雷迪這兩名假設角色，說明投資的利弊。

浪子保羅的財務狀況

Year	1	2	3	4	…	25	26	27	…	47	48	49
Total Market Value of Assets	$ -	$ 2,500	$ 5,006	$ 7,519		$ 61,757	$ 64,411	$ 67,072		$ 121,712	$ 124,517	$ 127,328
Labor Income (paycheck)	$ 50,000	$ 50,000	$ 50,000	$ 50,000		$ 50,000	$ 50,000	$ 50,000		$ 50,000	$ 50,000	$ 50,000
Earnings From Assets (5% interest)	$ -	$ 125	$ 250	$ 376		$ 3,088	$ 3,221	$ 3,354		$ 6,086	$ 6,226	$ 6,366
Total Income	$ 50,000	$ 50,125	$ 50,250	$ 50,376		$ 53,088	$ 53,221	$ 53,354		$ 56,086	$ 56,226	$ 56,366
Consumption (95% of income)	$ 47,500	$ 47,619	$ 47,738	$ 47,857		$ 50,433	$ 50,560	$ 50,686		$ 53,281	$ 53,415	$ 53,548
Saving (5% of income)	$ 2,500	$ 2,506	$ 2,513	$ 2,519		$ 2,654	$ 2,661	$ 2,668		$ 2,804	$ 2,811	$ 2,818
Investment in Assets (=Saving)	$ 2,500	$ 2,506	$ 2,513	$ 2,519		$ 2,654	$ 2,661	$ 2,668		$ 2,804	$ 2,811	$ 2,818

Year	50	51	52	53	…	63	64	65	…	74	75
Total Market Value of Assets	$ 130,146	$ 132,972	$ 135,804	$ 127,594		$ 19,169	$ 5,128	$ -		$ -	$ -
Labor Income (paycheck)	$ 50,000	$ 50,000	$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		$ -	$ -
Earnings From Assets (5% interest)	$ 6,507	$ 6,649	$ 6,790	$ 6,380		$ 958	$ 256	$ -		$ -	$ -
Total Income	$ 56,507	$ 56,649	$ 6,790	$ 6,380		$ 958	$ 256	$ -		$ -	$ -
Consumption (95% of income)	$ 53,682	$ 53,816	$ 15,000	$ 15,000		$ 15,000	$ 5,384	???		???	???
Saving (5% of income)	$ 2,825	$ 2,832	$ (8,210)	$ (8,620)		$ (14,042)	$ (5,128)	$ -		$ -	$ -
Investment in Assets (=Saving)	$ 2,825	$ 2,832	$ (8,210)	$ (8,620)		$ (14,042)	$ (5,128)	$ -		$ -	$ -

摳門弗雷迪的財務狀況

Year	1	2	3	4	…	25	26	27	…	47	48	49
Total Market Value of Assets	$ -	$ 15,000	$ 30,225	$ 45,678		$429,500	$450,945	$472,710		$ 983,526	$ 1,013,279	$ 1,043,478
Labor Income (paycheck)	$ 50,000	$ 50,000	$ 50,000	$ 50,000		$ 50,000	$ 50,000	$ 50,000		$ 50,000	$ 50,000	$ 50,000
Earnings From Assets (5% interest)	$ -	$ 750	$ 1,511	$ 2,284		$ 21,475	$ 22,547	$ 23,635		$ 49,176	$ 50,664	$ 52,174
Total Income	$ 50,000	$ 50,750	$ 51,511	$ 52,284		$ 71,475	$ 72,547	$ 73,635		$ 99,176	$ 100,664	$ 102,174
Consumption (70% of income)	$ 35,000	$ 35,525	$ 36,058	$ 36,599		$ 50,033	$ 50,783	$ 51,545		$ 69,423	$ 70,465	$ 71,522
Saving (30% of income)	$ 15,000	$ 15,225	$ 15,453	$ 15,685		$ 21,443	$ 21,764	$ 22,091		$ 29,753	$ 30,199	$ 30,652
Investment in Assets (=Saving)	$ 15,000	$ 15,225	$ 15,453	$ 15,685		$ 21,443	$ 21,764	$ 22,091		$ 29,753	$ 30,199	$ 30,652

Year	50	51	52	53	…	63	64	65	…	74	75
Total Market Value of Assets	$ 1,074,130	$ 1,105,242	$ 1,136,821	$ 1,123,662		$ 949,875	$ 927,368	$ 903,737		$ 630,133	$ 591,640
Labor Income (paycheck)	$ 50,000	$ 50,000	$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		$ -	$ -
Earnings From Assets (5% interest)	$ 53,707	$ 55,262	$ 56,841	$ 56,183		$ 47,494	$ 46,368	$ 45,187		$ 31,507	$ 29,582
Total Income	$ 103,707	$ 105,262	$ 56,841	$ 56,183		$ 47,494	$ 46,368	$ 45,187		$ 31,507	$ 29,582
Consumption (70% of income)	$ 72,595	$ 73,683	$ 70,000	$ 70,000		$ 70,000	$ 70,000	$ 70,000		$ 70,000	$ 70,000
Saving (30% of income)	$ 31,112	$ 31,579	$ (13,159)	$ (13,817)		$ (22,506)	$ (23,632)	$ (24,813)		$(38,493)	$(40,418)
Investment in Assets (=Saving)	$ 31,112	$ 31,579	$ (13,159)	$ (13,817)		$ (22,506)	$ (23,632)	$ (24,813)		$(38,493)	$(40,418)

表格追蹤了保羅和弗雷迪一生的財務活動。他們各任職具有5萬美元穩定年收入的工作。這兩個人都儲蓄部分收入並投資年息5%的資產。我們會在第12課中更詳細地討論債務與利息支付，你現在只需要知道，在任何給定的一年中，除了

各自的工資外，保羅和弗雷迪還賺取其投資之資產總市值5%的利息。

保羅和弗雷迪各方面都很像，除了他們的儲蓄比例之外。浪子保羅的儲蓄只占收入的5%，其他都花到餐館、華麗珠寶、大溪地度假等消費。另一方面，摳門弗雷迪把收入的30%都投入金融資產。

表格說明了不同儲蓄決策所造就的生活方式。前期階段，保羅的消費多於弗雷迪。他能參加聚會、穿漂亮的衣服，享有更多樂趣。然而，隨著時光流逝，兩個男人之間的差距不斷縮小。雖然摳門弗雷迪的消費比例總是較低，但他收入本身的增長速度遠超過浪子保羅。事實上，在第26年時，弗雷迪的消費為50,783美元，大於保羅的50,560美元消費。從這點開始，弗雷迪能夠負擔比保羅更多的即時享受。請記住，這兩名男子透過勞動服務每年獲得相同的收入，他們藉由工作獲得相同的薪水。但弗雷迪的中年更加優渥，因為他在工作早期一直保持節儉。

最後一個有趣的現象是，弗雷迪在職業生涯的第48年，金融資產突破百萬美元大關。在很多人的標準中，只有「有錢人」手上才有百萬美元。但如表所示，就算是年收入只有5萬美元的人，透過適度投資安全資產，最終也可以只因習慣性儲蓄大部分收入而成為百萬富翁 - 至少在沒有稅的世界！

退休

接下來，我們看看保羅和弗雷迪停止工作後會發生什麼事，他們的工資下降到零。（我們假設這種發生他們進入職場52年後。）這兩個人現在開始負儲蓄，意思是他們的年消費超過他們的年收入。[4] 這有可能，因為他們已經積累一些金融資產儲備。他們不僅可以花用這些資產的利息收益，也可以花用出售部分資產的所得款項。（也就是所謂的降低資產或儲蓄的本金。）

我們在此確實看到弗雷迪相對節儉的好處。他退休後可以輕鬆負擔每年7萬元的穩定消費水平。這比他退休之前低一點，但仍然是相當舒適的生活，這是他在職薪水的140%以上！

相對的，浪子保羅一旦停止工作後就得大幅削減消費。他的年消費降至1.5萬美元。保羅退休後如此拮据的原因，是他才積累了約13.6萬美元的資產，而摳門弗雷迪則有110萬美元。因此，弗雷迪在退休後，不僅有較多的投資年收益，他也有更多的儲備資產可供「提取」以資助他的退休生活。

如表所示，保羅真正的危機是在第64年。此時，他甚至無法維持他1.5萬的年消費，因為他已經用盡所有金融資產。困苦地在5,384美元預算下生活了一年後，保羅幾乎破產。如果他不想回去工作，他得向親戚、教會甚至慈善組織借錢消費。（我們仍在描述純粹市場經濟，所以沒有政府的救濟程序。）

摳門弗雷迪則形成鮮明對比，他可以繼續他的舒適退休生活，直到他開始工作的第75年後，我們假定他在該年去世。弗雷迪的節儉不僅讓他擁有一筆資助退休生活的退休資金，無需依賴他人的慷慨，他甚至還能留下一筆約59.2萬美元的遺產給他的繼承人。

儲蓄與投資如何增加經濟體的未來產出

每個握有工作與銀行帳戶的人，都理解推遲現下的消費能夠獲得未來更多消費享受的潛在利益。然而，許多人會將這種儲蓄者的收入增加，解釋成與經濟體中其他借貸者的收入減少相抵銷。

當然，這是一種可能性。例如，如果比爾（借貸者）星期一忘記帶午餐錢，他可能會問他的同事莎莉（儲蓄者）：「可以借給我10美元嗎？我明天會付你11美元。」如果莎莉

同意，顯然，莎莉個人貸款所獲得的1美元利息，與比爾當月的收入減少相抵銷。換句話說，如果比爾當月預計工資為5,000美元，那麼他事實上只有4,999美元可用，因為那麼他當月向莎莉「購買貸款」的1美元支出。同時，如果莎莉正常的薪水也是5,000美元，那麼這個月她實際上有5,001美元可用，因為提供「貸款服務」給比爾而賺取的1美元收入。

上述情況，是比爾透過莎莉而「提前」資助他的消費。比爾在星期一將錢包忘在家裡，而莎莉的口袋裡必須要有足夠的閒錢來借給比爾10美元。也許這會讓她得重新安排當天的支出計畫，又或許這只是意味著莎莉當天錢包裡的現金比原先預期的少。不管是什麼情況，莎莉提供比爾一定的服務。由於比爾的疏失，雙方從自願性貸款交易中受益。儘管表面上看起來像比爾損失而莎莉獲益，但事實上雙方都從中受益。比爾當月的總消費在某種程度上可能降低，但他寧願少1美元，以獲得這個特定星期一的慣常10美元午餐。對於比爾決定支付莎莉貸款服務1美元的決策而言，沒有不理性或「不合算」的問題。

借款者透過貸款以資助當前消費（犧牲未來消費），確實是目前市場經濟中的部分活動，也構成大部分的信用卡業務。然而，你不該結論出所有儲蓄與投資都是此種性質。想想前一節列出的生涯儲蓄計劃，並不需要有一個或多個借款者因此陷入利滾利的債務中。事實上，每個市場經濟中的人，都可能透過工作生涯中的儲蓄與投資，而獲得舒適的退休生活。

這怎麼可能呢？對於每個像莎莉一樣儲蓄並賺取不斷增長之利息收入的人，難道不需要有一個像比爾那樣借貸並支付不斷增長之利息支出的人嗎？是的，沒有。關鍵就在於貸款或投資能被用於生產性企業，而不是簡單地借給增加當前消費的個人。如果儲蓄被引導至擴大生產（而非僅是資金消耗）的部門，「總產出」將隨著時間推移而成長，理論上就能使每一個社會成員享有更多收入。

在第12課中，我們將以數據更嚴謹地說明信用與債務的

機制，但現在，我們只需要了解，如果每個社會成員都突然決定儲蓄大部分的收入時，會發生什麼事。為了儲蓄更多，每個人都會減少消費。這意味著人們會減少高檔餐廳、跑車、電子產品、設計師衣服等消費。同時，人們增加出借與投資企業的份額，不管是直接（透過購買公司股票或債券）或間接（透過將錢存入銀行，銀行再將資金借給企業）。

人們大幅改變收入分配，把消費部分移至投資部分，最終將導引直接消費行業的工人與其他資源，轉而投入長期生產的行業。例如，高級零售業與珠寶店看到生意一落千丈，可能會裁員並削減庫存。而高檔餐廳也同樣會裁員並關閉一些營業點。

這些失業工人將轉而在其他行業尋找工作，這股新興競爭將推低這些部門的工資率。企業則願意以較低的工資水平僱用這些失業工人。失業工人以外的其他資源，也將同樣被重新改用至新用途。例如，目前閒置建物（曾經出租給服裝店與其他零售商）的業主將會降低租金要價，使得其他企業能以較低價格進駐，而更容易拓展營運規模。

如果我們忽視現實世界在過渡期間可能出現的干擾，那麼，即使儲蓄率突然大幅增加，也不會影響「總支出」。確實，消費性支出（剛開始）要降低，但企業的投資性支出將相應增加。就業總人數（最終）也將相同，因為失業的服務生與商場員工，會改到生產鑽床與挖土機的工廠裡工作。

基本的觀點是突然增加的儲蓄使得經濟產出從消費品轉移到資本品。正如魯賓遜能透過明智地儲蓄與投資，最終提高他的生產力一樣，即使他在島上找不到「借貸者」，同樣的，人們也能透過分配較多資源到機器與工具的生產，而提高所有人的生產力。此處不存在任何「作弊」，當資本品的儲備越來越多時，每個人都能透過生產力的增加而收入漸漲。

我們將在第12課中給出如何確定利率的詳細解釋。這是非常複雜的領域。例如，資本品的累積將直接透過較高工資

而提高工人的收入（因為在較佳工具輔助下，每小時的工作能有更多產出）。在本課中，我們只說重點，透過儲蓄讓每個人變得更富有是可能的。而貸款人只有在借款人變窮時才會富有，這是錯的。

課程小結…

- 因為利息，個人可以透過儲蓄與投資，提高未來的收入。當下微小的消費削減，可能獲致未來更多的可消費量。
- 當許多個人都儲蓄和投資時，經濟體會開始轉變。不再將勞動力和其他資源投入電視機和DVD的生產，而是被重新定位到工具與設備的生產。雖然減少了當下的消費品生產量，但這些新製造的工具提高了工人未來的生產力。
- 某個人的儲蓄與投資，不會迫使他人進入債務。每個在經濟體中的人，都能透過大量節省而享受更高的未來收入。

新的術語

收入（個人）（income (individual)）：透過出售勞動服務與財產所得（例如股票），而在一定期間內能夠消費的貨幣數額。

收入／盈利（企業）（income / earnings (business)）：營業額減去支出。

儲蓄（savings）：收入大於消費。

借貸／負儲蓄（borrowing / dissaving）：消費大於收入。

投資（investment）：花用在預期增加未來收入的儲蓄。

利息（interest）：透過將儲蓄在特定期間內借貸給他人所賺取的收入。利息通常以本金（初始借貸金額）的一定比例報價。例如，如果有人今天借出1,000美元，並在12個月後支付1,050美元，本金就是1,000美元，賺取的利息為50美元，利率為5%。

問題研究

1. 投資能否在不儲蓄的情況下發生？
2. 儲蓄高比例的收入有何優缺點？
3. 儲蓄和退休之間有什麼關係？
4. 如果有人用借貸以資助當下消費而非等待支付現金，這是不經濟的行為嗎？
5. *每個社會成員都透過累積資產替退休做準備是否可行，還是，某個人的財富增長將轉化為另一個人的債務加劇？

第11課

供給與需求

在這一課中，你將學習：

- 供給與需求的定義。
- 供給的法則與需求的法則。
- 經濟學家如何利用供需來解釋市場價格。

供給與需求：目的

有個老笑話是這麼說的：如果你教一隻鸚鵡說「供給和需求」，牠就可以回答任何經濟問題。這幾乎完全正確，但為了成為真正優秀的經濟學家，這隻鸚鵡也需要接受培訓，才能與其他大半鸚鵡的意見相左。

在本書中，這一課旨在提供堅實的經濟思想基礎。你不會看到其他典型經濟學教科書中會出現的大量圖表。而這條規則唯一的例外是著名的供需曲線圖。除了隱含在圖中的基本概念，我們也提供能讓你更容易掌握重點的圖。然而，你永遠不該給予我們在這課與隨後課程中將利用的特定供需曲線圖太多重視。它們只是提供具體案例來說明要點的便利方法，就像我們在前面課程的故事中所採用的具體數字一樣，這些具體數字對於我們所說明的經濟原則而言並非重要關鍵。

請記住，經濟學家並不依賴於供需理論，而是將其當成工具。供需的概念是觀察世界的一種方法，讓經濟學家將經濟中不同的力量或原因分為兩類，從而對於世界的變化以及這些變化對市場價格的影響，進行明確且系統性地思考。

由於供給和需求只是概念工具，而不是經驗理論，所以永遠不會有證據能夠證明「供給與需求」是錯的。只可能會出現未來經濟學家認為「供給與需求」不再是思考價格最有用的方法。但現在幾乎所有經濟學家都用供給與需求來解釋市場價格，因為更優越的工具尚未被發現。

需求：定義及其法則

需求是「某個商品或服務的各種假設市場價格」以及「消費者在每個假定價格下希望購買的商品單位總數」這兩者之間的關係。經濟學家為了提醒我們需求不是一個具體數字，而是許多數字間的關係，他們經常使用需求表（Demand Schedule）這個術語。需求表可以建基於單一個人或很多個人。下表說明了珍妮佛的汽油需求表。

這個需求表列出珍妮佛在各種假設價格下可能購買的汽油量。我們一直強調，這個表只是某個瞬間的快照，例如，在某個特定的週二下午。記住，某人對於某樣商品或服務的需求，無時不刻都在變化，取決於個人主觀偏好以及其他因素，這很重要。

我們假設珍妮佛的車快沒油了，打算在下班回家路上停在路邊加油的情況，並擬出這些假想數字。如果汽油每加侖高於4美元，珍妮佛將不會購買任何汽油，因為這對她而言是異常高價，她寧願隔天開到其他加油站去加油。為了擬出其它數字，我們進一步假設，珍妮佛錢包裡只有16美元，而（幾乎是空的）油箱容量是15加侖。珍妮佛在每加侖3.5美元與3美元的價格下，只會購買剛好撐過第二天上班來回路程的少量汽油（雖然她在較低價格下願意增加汽油餘量）。在每

加侖2.5美元下，她會因為交易條件變好而購買更多汽油，如果是每加侖2美元與1.5美元，她會用光全部現金加油。最後，如果每加侖汽油要價1美元與0.5美元，她會想盡辦法把油箱加滿。

珍妮佛週二下午的汽油需求	
價格（美元／加侖）	數量（加侖）
$5.00	0.0
$4.00	0.0
$3.50	1.5
$3.00	2.5
$2.50	4.0
$2.00	8.0
$1.50	10.7
$1.00	14.7
$0.50	14.7

需求表遵循的唯一「規則」就是需求法則，需求法則指出，在其他因素的影響保持不變的情況下，較低的價格將使消費者購買相同或更多量的商品或服務。[1]

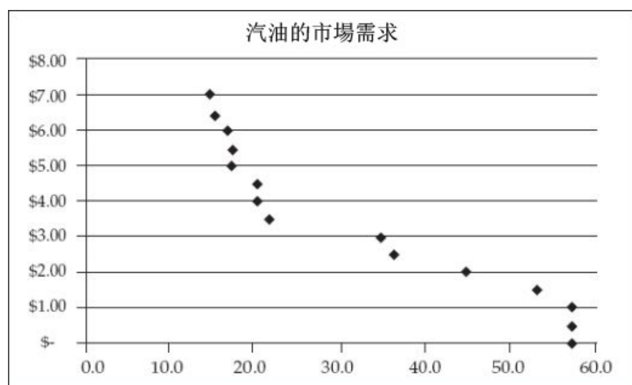
在下面的表格中，我們保留珍妮佛的需求，並增加其他幾個人的需求表：

個人與市場的汽油需求（週二下午）

價格	珍妮佛	貝絲	吉姆	達弗	漢克	吉兒	市場
$7.00	0.0	0.0	0.5	1.0	13.0	0.0	14.5
$6.50	0.0	0.0	0.5	1.5	13.0	0.0	15.0
$6.00	0.0	0.0	1.0	2.5	13.0	0.0	16.5
$5.50	0.0	0.0	1.0	3.0	13.0	0.0	17.0
$5.00	0.0	0.0	1.0	3.0	13.0	0.0	17.0
$4.50	0.0	0.0	2.0	5.0	13.0	0.0	20.0
$4.00	0.0	0.0	2.0	5.0	13.0	0.0	20.0
$3.50	1.5	0.0	2.0	5.0	13.0	0.0	21.5
$3.00	2.5	0.0	4.0	15.0	13.0	0.0	34.5
$2.50	4.0	0.0	4.0	15.0	13.0	0.0	36.0
$2.00	8.0	0.0	8.0	15.0	13.0	0.0	44.0
$1.50	10.7	6.3	8.0	15.0	13.0	0.0	53.0
$1.00	14.7	6.3	8.0	15.0	13.0	0.0	57.0
$0.50	14.7	6.3	8.0	15.0	13.0	0.0	57.0
$0.00	14.7	6.3	8.0	15.0	13.0	0.0	57.0

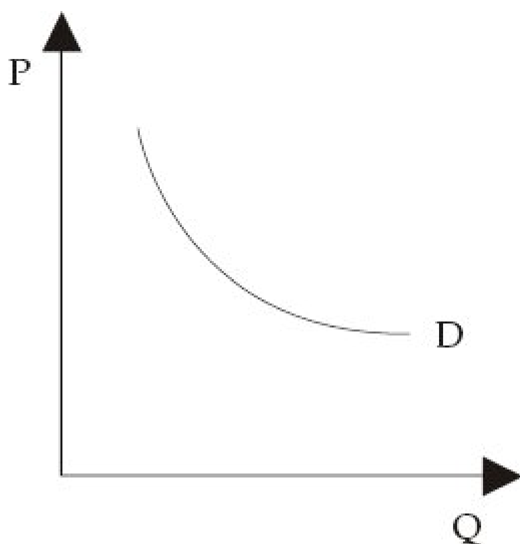
同樣，上表唯一遵循的規則是需求法則。因為它在個人的情況下為真，由於「市場」單純是由許多個人組成，需求法則也適用於汽油市場需求。表中唯一的解釋性備註，是漢克正進行商務旅行，他的差旅費可向報銷，所以不管在多少汽油價格下都會填滿油箱。吉兒沒有自己的車，所以汽油不管是什麼價格她都不會購買。

一旦我們有了市場需求表，將其繪製成市場需求曲線圖變得很簡單：

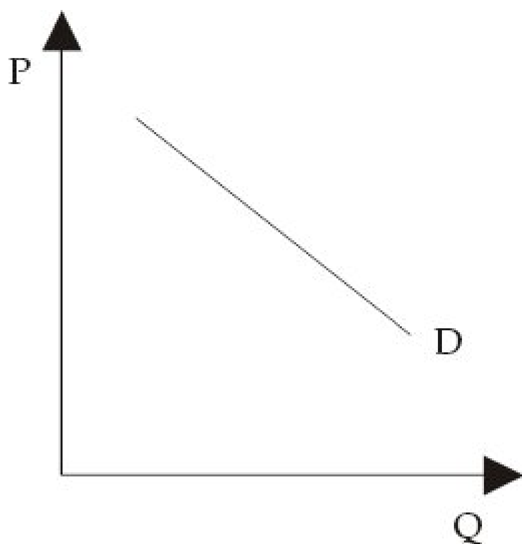


上面的圖看起來不是很漂亮。這就是為什麼經濟學家在使用通用需求曲線圖時稍微作弊，繪成下圖：

通用需求曲線圖



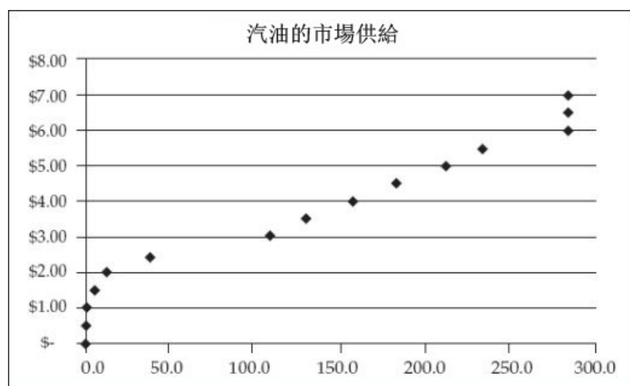
或



供給：定義及其法則

一旦了解需求之後，供給變得很容易解釋：供給是「某個商品或服務的各種假設市場價格」以及「製造商在每個假定價格下希望銷售的商品單位總數」這兩者之間的關係。正如需求一般，我們可以建構出某個供給表與供給曲線，說明基於某個人或某團體在特定瞬間的這種關係。下表顯示假定社區（在相同的週二下午）的供給表，而後為與其對應的供給曲線。

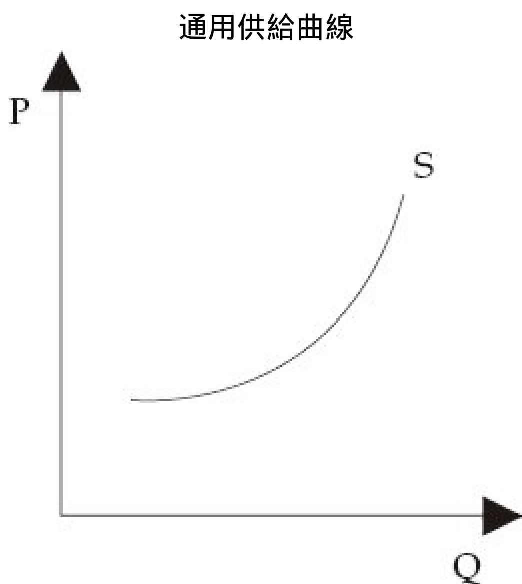
個人與市場的汽油供給（週二下午）				
價格	快客	滿加	農人吉姆	市場
$7.00	50.0	200.0	20.0	270.0
$6.50	50.0	200.0	20.0	270.0
$6.00	50.0	200.0	20.0	270.0
$5.50	50.0	180.0	0.0	230.0
$5.00	50.0	160.0	0.0	210.0
$4.50	50.0	130.0	0.0	180.0
$4.00	40.0	115.0	0.0	155.0
$3.50	35.0	95.0	0.0	130.0
$3.00	25.0	85.0	0.0	110.0
$2.50	10.0	26.0	0.0	36.0
$2.00	0.0	10.0	0.0	10.0
$1.50	0.0	5.0	0.0	5.0
$1.00	0.0	0.0	0.0	0.0
$0.50	0.0	0.0	0.0	0.0
$0.00	0.0	0.0	0.0	0.0



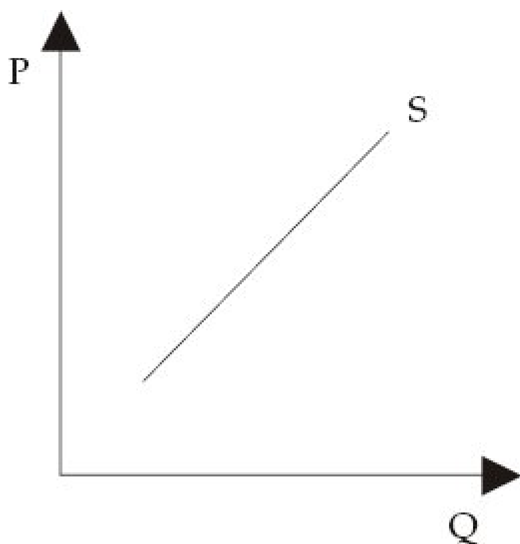
上列數字的背後故事如下，鎮上共有「快客」和「滿加」兩間單泵加油站。業主會替地下儲油槽安排定期補給，其中一間的容量為50加侖，另一間為200加侖，並預設市場價格界於每加侖2.5美元和3美元之間。如果價格降得太低，他們只需關閉加油站，並希望不久後能回到更好的交易條件。隨著價格上漲，他們使用各種方法來增加銷售，例如午餐時間不休息以延長營業時間，替顧客加油而不收取額外服務費

用（也替下一位潛在客戶清理油槍）。在每加侖6美元以上時，農人吉姆認為值得進入市場。他手頭握有運轉農用設備的備份汽油，而且汽油價格高到足以讓他離開農場工作，設立路邊攤並販賣汽油給一些過路客。

這些假想數字僅服從供給法則，供給法則指出，隨著市場的商品或服務價格上升，生產商會願意提供同樣或更大量的商品單位數。以下是通用供給曲線的樣子：



或



利用供需來解釋市場價格

供需概念之目的只是為了讓我們整理思緒，思考在不同變化下如何影響市場價格。某些變化，如消費者口味或特定資源獲取難易度，可以透過有條不紊地分析特定商品或服務的供需影響，衡量其對市場價格的最終影響。但在舉例之前（下一節），你先得看一下標準示範，說明穩定的供需曲線如何提供市場價格之標的或錨點。

讓我們先完成上述汽油市場案例。在下表中，我們結合整個市場需求表與供給表，並替每個假定價格新增兩個計算量：

汽油市場（週二下午）

	價格	供給	需求	盈餘	短缺
$	7.00	270.0	14.5	255.5	0.0
$	6.50	270.0	15.0	255.0	0.0
$	6.00	270.0	16.5	253.5	0.0
$	5.50	230.0	17.0	213.0	0.0
$	5.00	210.0	17.0	193.0	0.0
$	4.50	180.0	20.0	160.0	0.0
$	4.00	155.0	20.0	135.0	0.0
$	3.50	130.0	21.5	108.5	0.0
$	3.00	110.0	34.5	75.5	0.0
$	2.50	36.0	36.0	0.0	0.0
$	2.00	10.0	44.0	0.0	34.0
$	1.50	5.0	53.0	0.0	48.0
$	1.00	0.0	57.0	0.0	57.0
$	0.50	0.0	57.0	0.0	57.0
$	-	0.0	57.0	0.0	57.0

盈餘（或「過剩」），發生於在某特定價格下，「生產商試圖出售的商品或服務單位量」多於「消費者想購買的單位量」。短缺，發生於在某特定價格下，「生產商試圖出售的商品或服務單位量」少於「消費者想購買的單位量」。在這種情況下，平衡價格（或市場出清價格）就是供給量恰好等於需求量的價格。如果市場處於平衡狀態，沒有盈餘，也沒有短缺。

在我們的例子中，市場平衡價格是每加侖汽油2.5美元。這個價格之所以處於平衡狀態，是因為它平衡了消費者和生產者的壓力。（在物理學中，安置桌上的球處於平衡狀態，因為下拉的重力被桌子上推的反作用力準確抵消。）我們的概念是，如果出於某種原因，使得價格高於每加侖2.5美元，市場會推動價格下降。

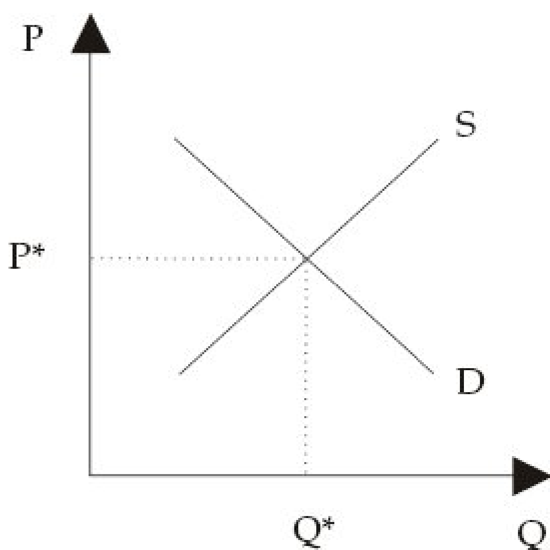
例如，如果生產商評估周二下午的市場價格將為3.5美元，他們會計劃出售共130加侖的汽油。但是，在這個公告價格下，消費者的購買總額只會有21.5加侖。如果「快客」和「滿加」的業主堅持3.50美元的價格，他們會有108.5加侖的無法售出的盈餘。供給的定義，是假定在實際收取之不同價格下，生產商願意出售的單位量。加油站業主很快就會認識到自己錯估市場，意味著無法以每加侖3.5美元出售130加

侖，他們會修正野心勃勃的銷售預測並減低汽油的公告價格。2

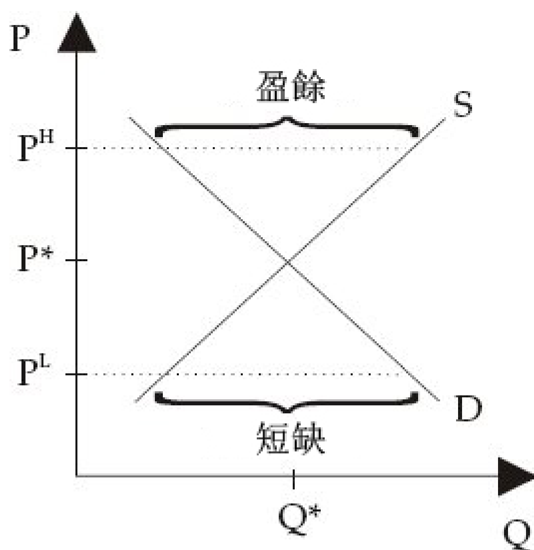
另一方面，如果市場價格在本週二下午剛好在2.5美元以下，市場會傾向推動價格上揚。具體而言，業主會發現消費者購買量高於業主在較低價格下的計畫銷售量。因此，業主會提高公告價格，一方面賺取更多的利潤，另一方面，也避免因售罄而被迫提早關店，造成客人撲空的尷尬。

我們的直觀論據，顯示出汽油唯一的「穩定」或平衡價格為每加侖2.5美元。特別是，如果我們的假設供需表在虛擬社區中保持穩定，我們預期實際的市場價格將是每加侖2.5美元（或非常接近）。在這個價位上，生產商希望銷售的加侖數，恰好等於消費者希望購買的加侖數 - 在本例中為36加侖。這就是平衡量。

在通用供需曲線圖中，平衡價格和平衡量出現於曲線的交點，如下所示。在很多教科書中，這些項目以P*和Q*表示。



我們也可以使用通用圖來表示盈餘（過高價格P_H　）和短缺（過低價格P_L　　）。盈餘量與短缺量也表示於相應的括號內。



利用供需來了解價格變動

未受過經濟思考訓練的人，在嘗試分析一些世界事件及其對價格的影響時，經常把自己弄糊塗。例如，如果OPEC國家宣布減少石油輸出，很多人（有時甚至是報紙記者！）會出下如下胡說八道：

> 「OPEC的宣布意味著石油供給減少，這將提高價格。然而，在更高價格下，將減少石油需求，這將降低價格。」

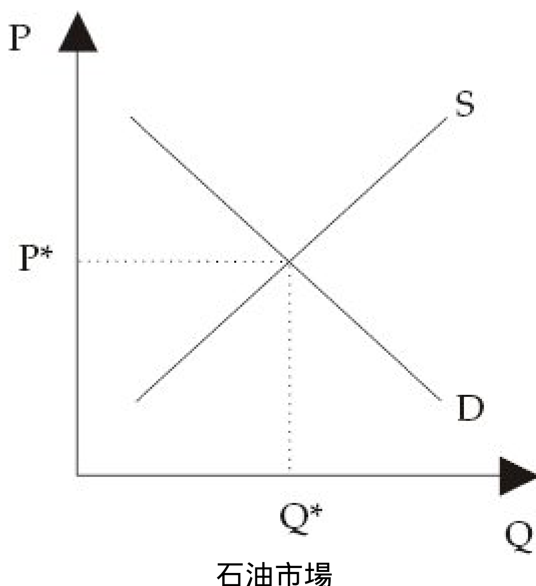
因此，我們似乎得出這樣的結論：OPEC的聲明將同時提

高和降低油價！現在，你裝備了供需分析的工具，能避免這種愚蠢。我們將先分析兩個供給面變化的例子，再分析兩個需求面變化的例子。第五個例子則同時涉及供需變化。

例*1*：供給減少

第一個例子，讓我們來分析前不久討論的汽油案例。假設OPEC國家宣布他們每天會減產幾十萬桶原油。這個改變將如何影響石油市場？

如果我們想弄清楚（平衡）價格和數量的變化方向，我們可以利用通用供需曲線。（這將是我們分析這節中剩下之例子的策略。）我們先畫兩條任意曲線，並得出恰巧在OPEC聲明前一刻的P*和Q*：



石油市場

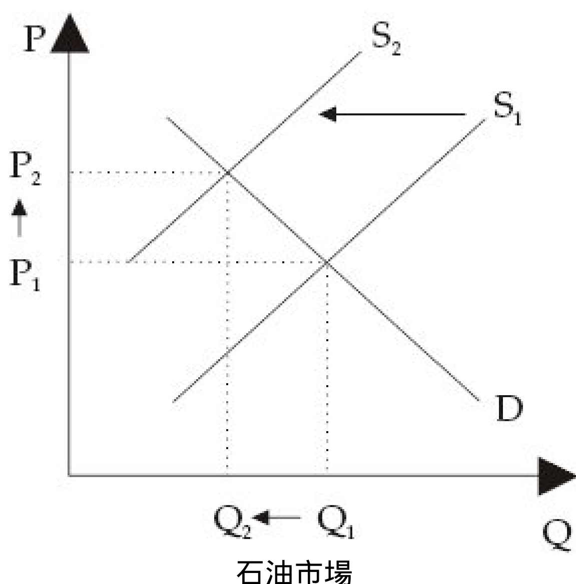
現在，我們來看看OPEC聲明的影響。他們的決策會影響

供給曲線、需求曲線，或兩者都有？

OPEC的執政者們顯然正減少石油供給。我們可以將他們的聲明如此轉譯：「先前我們取決於不同價格，有著相對願意出售的石油數量。現在我們改變主意，針對每個假設價格，我們將賣得比昨天願意賣的數量來得少。」經濟學家稱此為供給減少或供給曲線左移。後者的原因很簡單：供給減少會使得圖形化的供給曲線向左移動。事實上我們繪製了新的曲線，但視覺上這條新曲線看來像是舊曲線「左移」。

在畫出新圖形之前，我們應該問：OPEC的聲明是否會影響石油需求呢？在這裡，我們必須要小心。當你在考慮「需求」時，記住，需求是針對假設價格與數量兩者的整體關係，而非一個簡單的數字。（想想需求表，整個表格保持不變。）正如我們將要看到的，OPEC的聲明肯定會影響購買油品的平衡量，但這種平衡量改變並不意味著需求改變。絕大多數的油品買家不會直接關心OPEC生產多少桶原油。這種訊息對他們而言之所以相關，是因為他們從基本經濟學知道OPEC的決策將影響石油價格。但談到他們願意在各種假設價格下所願意購買的數量，也就是他們的需求表，OPEC的聲明可能不會有太多影響。[3] 所以在下圖中，我們保持相同的需求曲線。

如下圖所示，供給曲線的左移，會導致更高的（平衡）石油價格，及較低的（平衡）石油生產與購買量。精確地說，經濟學家們會說石油的需求不變，但需求量下降。另一種描述這個關鍵區別的方式，是說我們移動供給曲線，同時保持同樣的需求曲線。上述的假想記者，最終得出OPEC的聲明將同時導致較高與較低油價的結論，是因為他在基本重點上搞糊塗了，他將需求曲線混淆成隨著供給曲線的移動而移動。



石油市場

我們看到仔細地定義供給與需求所獲得的巨大好處。基本上，經濟學家首先取出任何可能改變生產商在不同價格下預期出售量的影響。這種影響原因的列表可能很龐大，包括天氣、生產商對未來客戶行為的預測，甚至是內戰的可能性。在得出所有可能影響供給表的因素後，經濟學家假定除了價格變動外，每個影響供給表的因素都不變。供給表（與供給曲線）可以在這種思想實驗後繪製出來，只有價格改變，其它因素保持不變。如此重複，經濟學家們並非認為價格是唯一影響供給量的因素，而是，當經濟學家在列出供給表或繪製供給曲線時，將所有其他影響因素保持不變，以便孤立出價格變化的影響。

同樣的，需求表（與需求曲線）也可以在思想實驗後繪製出來，經濟學家將其它可能影響消費者對於某樣商品採購量的因素保持不變，只有價格改變。透過將其中一項因素設為變數，而其它因素保持不變，使得經濟學家得以建構出商品的需求圖。

當我們試圖分析某些變化的影響時，我們所做的是試圖

找出這些變化屬於哪個因素列表。這個變化將影響生產商，以及他們願意販售的商品量嗎？這個變化將影響消費者願意購買的商品量嗎？還是兩者都有？讓我們看看下一個例子。

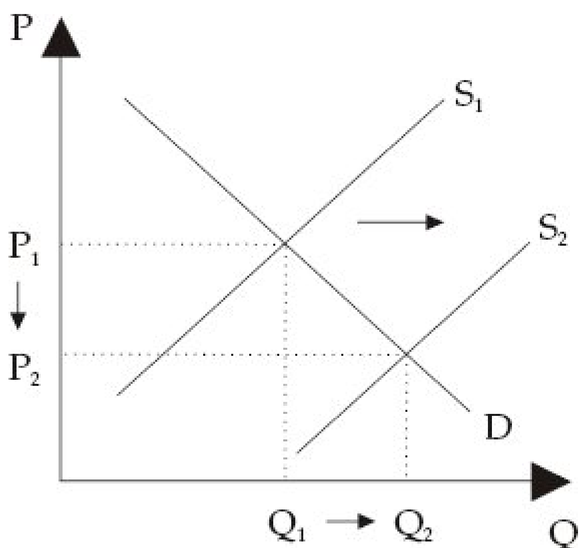
例2：供給增加

假設風調雨順使得柳橙異常豐收。這將對柳橙價格造成什麼影響？

氣候狀況出奇良好，意味著農民在採收期後將有比平常更大量的柳橙。因此，相比於一般天氣狀況下，他們可能會願意在各種假設價格下出售更多的柳橙。換言之，供給增加，意味著供給曲線右移。

同時，天氣本身可能不太影響消費者在不同價格下的購買柳橙意願。基於實務目的，我們可以說不尋常的天氣不會影響柳橙需求。

如圖所示，供給右移再加上穩定的需求，導致較低的（平衡）價格和較高的（平衡）數量：



例3：需求減少

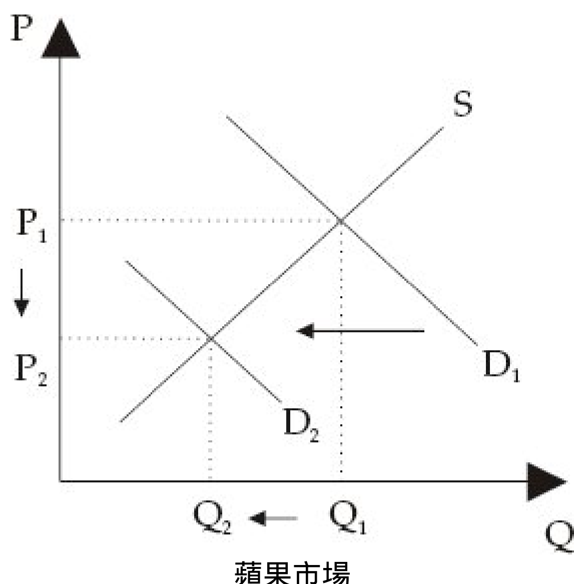
繼續上面的例子，假設佛羅里達州的好天氣使得柳橙大豐收。如果假設蘋果園今年採收狀況正常的情形下，柳橙大豐收又會對蘋果市場價格造成什麼影響？

假設佛羅里達州完美的陽光和雨量，並沒有造成各主要果園的蘋果樹豐收。由於柳橙大豐收不太會直接影響蘋果的供給表，所以我們假設蘋果供給表保持不變。

但是，認為佛羅里達州的天氣將影響消費者和他們對蘋果的需求表，卻有一定道理。對於許多消費者而言，蘋果和柳橙可以相互替代，意思是不管哪個都能滿足消費者的最終目標（此例是對水果的慾望）。4 當某商品的價格下降時，其替代品的需求也會同時下降。在此例中，因果關係如下：異常天氣導致佛羅里達州的柳橙大豐收，增加柳橙供給，但不影響柳橙需求。這意味著柳橙的價格下降。柳橙的較低價格不影響蘋果的供給，但它會影響蘋果的需求，使得蘋果的需求左移。

這個微小要點對許多初入經濟思維的人而言，有時相當容易混淆。請記住，供給曲線和需求曲線將價格保持變動，但其它因素保持不變。而「其它因素」的其中之一，就是其它商品的價格。換句話說：當蘋果價格變化時，並不會影響蘋果的需求表，我們只是沿著蘋果的需求曲線移動。然而，當柳橙的價格變化時，的確會移動整個蘋果的需求曲線（左移）。

下圖表示通用需求減少而供給保持不變的效果：

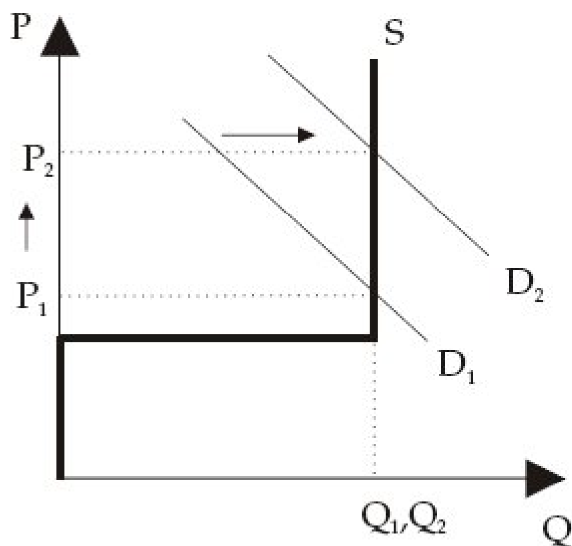


蘋果市場

例4：需求增長

假設演員羅伯特住進某棟公寓。這將如何影響該公寓的租金價格？

此例的分析直截了當。公寓供給保持不變，房東無法租出比實際存有更多的單位數，而假設羅伯特租用其中一單位的決策，也不會減少房東想要租出去的單位數。另一方面，有大量的消費者（主要是女性）願意和暮光之城的明星住在同一棟樓。羅伯特住進公寓的事實，增加了該公寓的市場需求：



公寓單位的市場

圖中唯一複雜處是奇形怪狀的供給曲線。我們利用這個例子的機會說明需求增加的影響，也同時展示供給固定（不變）的可能性。典型的供給曲線中，需求增長會使得價格與數量增加，但在我們的例子中，只有價格會有所增加，因為公寓的數量不能增加，至少不會隨時增加。5

上圖也顯示出，如果價格降得太低，房東甚至懶得出租任何單位給租戶。相反的，他寧願保持閒置，避免那些處理客戶抱怨沒有熱水、吵鬧聚會等等麻煩。但因為擁有建物就是為了賺錢，即使是在相對較低的價格下，房東也願意將所有單位出租。

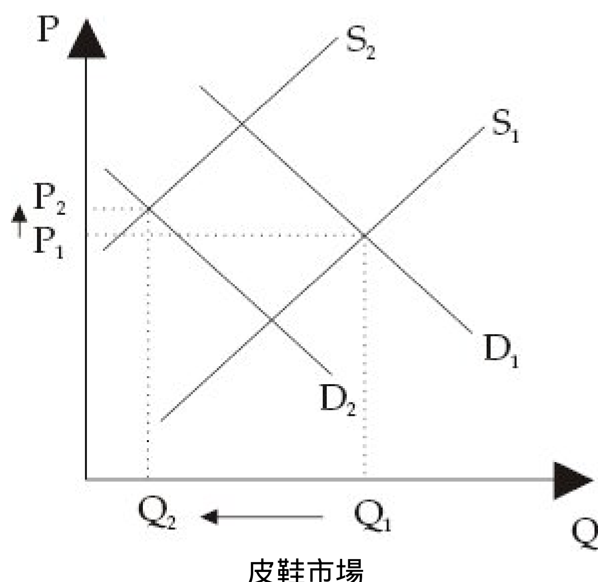
例5：供給和需求的同時變化

在前面的例子中，我們已經分析了某個變化顯然對供給或需求其中一者有大幅影響，但對另一者只有輕微影響。當變化將同時大幅影響供給與需求時，會發生什麼情況？

例如，假設一份新的醫學報告顯示，那些頻繁接觸皮鞋的人會有嚴重的健康風險。皮鞋的平衡價格和平衡量會發生什麼事？

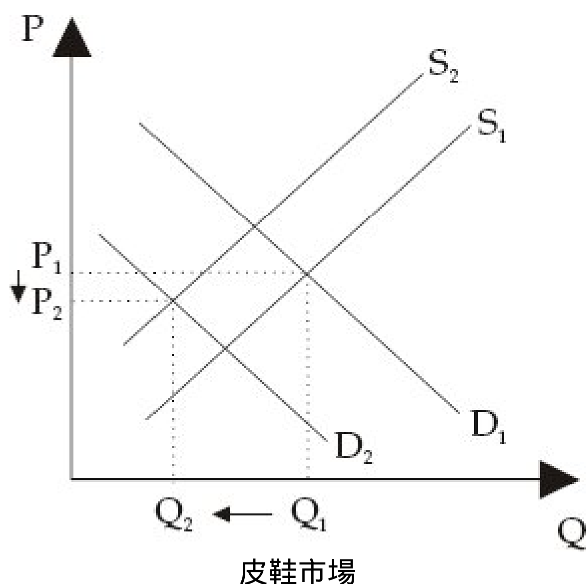
這份新報告最終將導致皮鞋的供給曲線左移。6 如果企業家直接遞交皮鞋，他們不會像以前那樣殷勤地遞交皮鞋。但即使他們僱用別人來銷售皮鞋，也將不得不支付更高的工資，因為工人寧願從事其他更安全的工作。更高的工資將提高賣鞋的費用，使得供給曲線左移。

基於顯而易見的原因，醫學報告也將顯著地影響皮鞋需求左移。在此例中，我們可以自信地說平均量將有所下降，但我們不知道皮鞋的平衡價格會發生什麼事。供給左移往往會提高價格，但需求左移往往會降低價格。只有當我們掌握確切數字時，才能判斷哪個效應較大。一般而言，同時減少供給和需求，可能造成平衡價格上升或下降：



皮鞋市場

或



皮鞋市場

在這節課的練習中你將看到其他供需同時變化的組合。在每種情況下，價格或數量的其中一者無疑將朝某方向移動，但另外一者則保持不確定。[7]

課程小結...

- 經濟學家用供給和需求來解釋商品和服務的市場價格與數量。供給與需求並非「理論」，而是提供一個心理框架，理解經濟中的變化如何影響價格和數量。
- 供給和需求表（以及圖形或「曲線」），顯示其他影響因素不變只有價格改變之下的假設性效應。再說一遍，這不是什麼在經濟中影響著人們的「理論」，它只是一個經濟學家整理思緒的框架。
- 供給法則說，如果其他影響因素保持不變，價格的增加會導致生產商出售更多的商品單位，而價格下跌將導致生產商出售較少的商品單位。需求法則說，如果其他影響因素保持不變，價格上漲會導致消費者購買較少的商品單位，而價格下跌將導致他們購買更多的商品單位。

新的術語

需求（demand）：「商品或服務的價格」以及「消費者在某個假定價格下的購買單位數」兩者間的關係。

需求表（demand schedule）：說明個人或團體需求關係的表格。

需求法則（Law of Demand）：如果其他影響因素保持不變，較低的價格會導致消費者購買更多的商品或服務單位，而較高的價格將導致他們購買較少的商品或服務單位。

需求曲線（demand curve）：需求關係的圖形化說明，價格擺在縱軸，數量擺在橫軸。有時，通用需求曲線被繪製成平滑曲線，甚至是簡單直線。需求曲線「向下傾斜」，意思是從左上角開始向下並向右延伸。

供給（supply）：「商品或服務的價格」以及「生產者在某個假定價格下的預期出售單位數」兩者間的關係。

供給表（supply schedule）：說明個人生產者或團體生產者供給關係的表格。

供給曲線（supply curve）：供給關係的圖形化說明，價格擺

在縱軸，數量擺在橫軸。有時，通用供給曲線被繪製成平滑曲線，甚至是簡單直線。供給曲線「向上傾斜」，意思是從左下角開始向上並向右延伸。

供給法則（Law of Supply）：如果其他影響因素保持不變，較高的價格會導致生產者銷售更多的商品或服務單位，而較低的價格將導致他們銷售較少的商品或服務單位。

盈餘／過剩（surplus／glut）：生產者希望銷售的數量，大於消費者希望購買的數量。發生於實際價格高於市場出清價格時。

短缺（shortage）：消費者希望購買的數量，大於生產者希望銷售的數量。發生於實際價格低於市場出清價格時。

平衡價格／市場出清價格（equilibrium price／market-clearing price）：在此價格下，生產者希望銷售的單位數量，恰好等於消費者希望購買的單位數量。在圖表上，平衡價格出現於供給和需求曲線的交點。

平衡量（equilibrium quantity）：在平衡價格下，生產者欲出售與消費者欲購買的數量。從圖表看，平衡量出現於供給和需求曲線的交點。

供給減少／供給曲線左移（reduction in supply／leftward shift in the supply curve）：因為一些除了商品或服務價格以外的因素 變化，使得生產者減少在每個可能的假定價格下欲出售的數量。在圖表上，這種變化會導致

供給曲線左移。（類似地，供給增加或供給曲線右移，發生於生產商因某些因素變化而增加在每個可能的假定價格下欲出售的數量。）

需求減少／需求曲線左移（reduction in demand / leftward shift in the demand curve）：因為一些除了商品或服務價格以外的因素變化，使得消費者減少在每個可能的假定價格下欲購買的數量。在圖表上，這種變化會導致需求曲線左移。

替代品（substitutes）：消費者用於類似目的之商品（或服務）。例如，如果某個人走進商店買汽水，可口可樂和百事可樂可能互相為替代品。商品的價格變化，往往導致其替代品的需求以相同方向變化。（可口可樂的價格下降可能會導致百事可樂的需求減少。）

輔助品（complements）：消費者一起使用的商品（或服務）。例如，如果某個人走進商店準備野餐食品，熱狗和芥末可能互相為輔助品。商品的價格變化，往往導致其替代品的需求以相反方向變化。（熱狗的價格下降可能會導致芥末的需求增加。）

問題研究

1. 為什麼說供給和需求永遠無法被證偽？
2. 為什麼說需求是某個瞬間的快照？
3. 如何從個人的需求或供給表，衍生至市場的需求和供給表？
4. 說明市場過程如何推動價格朝平衡水平移動。
5. 如果供給增加而需求減少，我們可以如何形容（平衡）價格的變化？（平衡）量的變化又是如何？

進階｜第12課

利息、信用與債務

在這一課中，你將學習：

- 利息在市場經濟中的功能。
- 常見的信用交易類型。
- 舉債的優點與缺點。

利息：都跟時間有關

正如我們在第10課學到的，利息是借款人所支付之超出本金返回的金額。例如，如果有人借出1,000元，並於一年後回收1,080美元，其本金為1,000美元，而放款人獲取80美元的利息。通常人們所討論的利率，就是以本金百分比表示的利息，而且通常以年為計算單位。在我們的例子中，此筆貸款的利率為每年8%。

利息這個主題，以及解釋市場如何確定具體利率，可能是經濟理論中最複雜的部分之一。在本課程中，我們顯然只會涵蓋基礎知識。基本上，利息需隨著時間推移。放款人必須獲得利息做為補償，讓他們當下放棄取用自己的錢，換成未來再回收這筆錢的承諾。另一方面，借款人願意支付利息，是因為他們更看重當下的錢（以及當下能買到的東西），而不是推遲到未來再購買。正值利率與時間偏好齊頭

並進，時間偏好是享受商品宜早不宜遲的慾望（其他條件相同的情況下）。

利率告訴我們，現下美元相較於未來美元的市場價格為何。當下100美鈔的「市場價格」，唔…是100美元。但在一年之後履行支付100美鈔的保證，當下值多少呢？肯定不是100美元，除了在極不尋常的情況下，沒有人會在今天放棄100美元的鈔票，換來12個月後收到相同的100美元鈔票。我們知道，在實務上，人們當下只需支付少於100美元，以獲得未來收回100美元的承諾，甚至是可靠借款人的承諾。市場利率向我們展示了未來美元的貼現，或（等同於）當前美元的溢價。例如，在5%利率下，人們在當下支付約95.24美元，以獲得在一年後拿回100美元付款的鐵定保證。[1]

從某種意義上說，利率是貨幣之間的匯率，只是這兩種貨幣叫做「當下美元」與「未來美元」。一般的匯率顯示多少美元可以換得1歐元或1墨西哥比索，如果當前年份是2010年的話，利率則顯示多少「2010年的美元」可以換得1張「2011年的美元」。

商業公司如果在數個國家境內營運的話，需要使用匯率來將它的帳戶保持在一個共同分母上。例如，如果某個企業購買某些以人民幣計價的中國零件，並支付比索給墨西哥工人以將零件組裝為成品，最終將產品銷往美國而獲得美元，那麼，該企業的會計師需要將這三個幣值換算成一個共同的分母（假設是美元）貨幣，然後才得出企業是否獲利的結論。

同樣的道理，不同期間或到期日的利率，讓企業能夠計算追蹤他們在幾年之間（而不是國家）的運作。如果企業在2010年從美國供應商那裡購買原料，並於2011年支付美國工人處理原料，而最終製成品則逐漸在2012年期間銷售，該企業的會計師不能忽略各種支出與收入的時間因素。2010年的原料支出及2011年的勞動支出，相較於2012年由客戶手中獲得的美元，有較高的市場價值，所以會計師需要將較後期的錢貼現。市場利率幫助他們採用適當的貼現率，而能回顧為

期3年的營運操作，並判斷「我們是否獲利」？

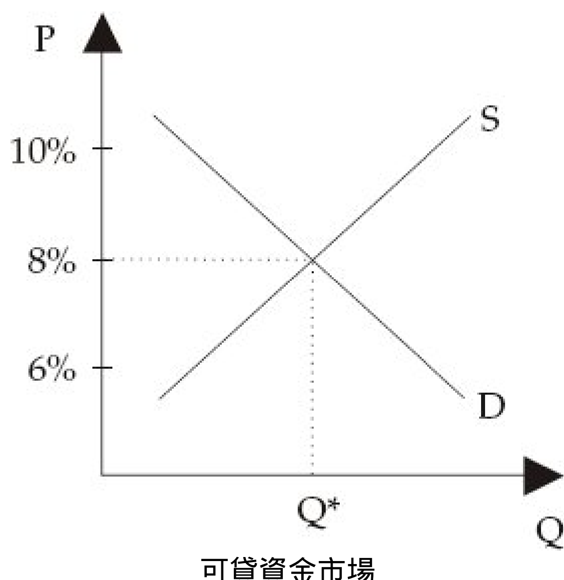
利率越高，企業會越器重當前營運，指出這點很重要。如果項目的所需時間很長，需要在成品出現前投入許多年的勞動力與原料，利率越高，這類項目的盈利就越少。因為執行這類項目的企業家，需在當下與未來許多年內投錢，並希望在遙遠的未來獲得收入。利率越高，項目持續時間越長就會遭到越大的「懲罰」，而市場給予企業家投入資源迅速產出最終成品的鼓勵也就越強。

另一方面，低利率則提供「綠燈」，讓企業家開啟較長期的生產過程。即使我們將所有原料與最終產品的價格保持不變，一個給定的項目可能會在高利率時無利可圖，但在低利率時盈利。像所有其他的市場價格一樣，利率引導企業家有效率地投資有限資源。

儲蓄、投資與經濟增長

還記得我們在第10課中，看到儲蓄的增加是如何允許更多投資與更快的經濟增長。而我們現在要展示市場利率如何幫助這一過程。

首先，假設一個初始利率為8%的情景。我們可以用供需曲線（第11課中討論的內容），來說明可貸資金市場的最初平衡利率：



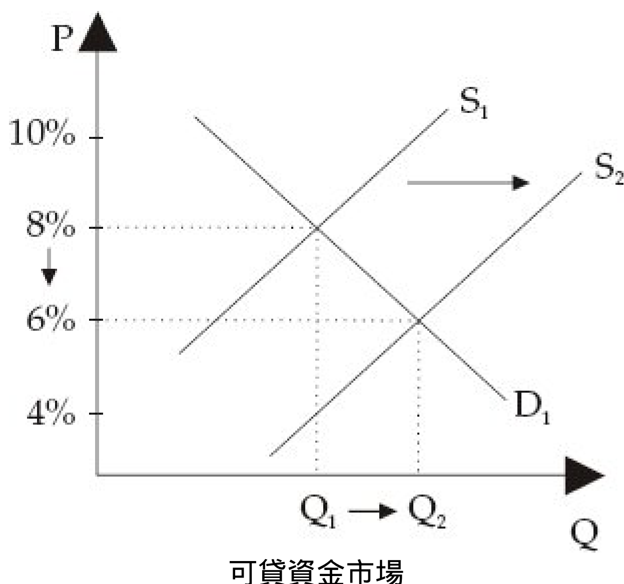
可貸資金市場

請注意，X軸是指正被借用的資金（被需求）與借出的資金（被供給）的總額。Y軸是指貸款的價格，也就是利率。有人說利率是「貨幣的價格」，但這並不精確；利率是「借錢的價格」。在我們的例子中，借一年的100美元，價錢為8美元；當借款人借用並償還貸款本金後，他還是得掏錢購買額外的8美元費用。

平衡利率均等借款需求量與放款供給量。如果利率太高，那麼放款人將要借出的資金，超過借款人想要借款的資金。（說服自己，在較高利率時，和其他商品一樣，放款人會想要放出更多資金，而借款人則會縮小需求。）另一方面，如果上圖中利率低於8%，則會出現可貸資金短缺，借款人會想借的（美元總額），比放款人願意提供的來得多。如供需曲線圖所示，只有8%的利率才會平衡，此時，放款人想提供的錢等於借款人希望借的錢。

如果，社會上大部分人決定增加儲蓄，會發生什麼事？在供需的框架下，我們會把這種變化表示成可貸資金的供給曲線右移，因為，在每個假設利率（價格）下，供應者願意

提供更多儲蓄到市場上借出給借款人。假設社會上漸增的儲蓄意願導致利率下降（貸款的價格）到6%，而借出與借入的美元總金額則增加。



可貸資金市場

我們現在對於第10課描述的過程有更完整的理解。當某個社會普遍增加儲蓄，將推動利率下降並增加更多的可貸資金總額。低利率發出信號，讓企業家從事在低利率的情況下可實現獲利的長期項目。在第10課中，我們已經看到，當社會上的人們平均地減少目前消費（餐廳用餐、度假、電子產品等消費），這種節儉所釋放出來的物質資源，使得機械、工具與其他資本品的投資增加，最終將提高未來產出。我們現在看到市場利率起了重要作用，幫助企業家調整到客戶的新偏好，並引導他們將生產結構移往更具未來性的方向。

常見的信用交易

在簡單的信用交易中，一方拿出自己所儲蓄的錢，換得另一方的聲明（或承諾），可能是在未來某指定日期支付特定款項，或在各特定日期的分期付款。[2]

在本節討論的例子中，信用交易並未創造貨幣，而只是把錢從某個人手中移到另一個人手中。[3] 當某人買了一包口香糖時，並沒有創造出新錢；買家只是用錢換取口香糖。同樣的，簡單的信用交易也不會創造貨幣，放款人將手中的錢交出，以換取一張借款人的欠條。基於這個事實，信用交易本身並不像大多數人所相信的那樣會傾向於「推動價格上漲」。雖然借款人能花用的數額確實比原先可用數額增加，但放款人可以花的也相對地等量減少。借款人在還款時必須限制支出以支付本金（加利息），而這筆錢則提供放款人更多消費力。

債券

當某間公司希望借錢時，它會銷售債券，債券是一種法律請求權，賦予債券持有人享有債券發行人（即公司）支付現金流的權利。「發行」債券的背後一點也不神秘；它只是一只公司向社會上其他人借錢的標準化合約。「買債券的人」事實上只是將錢（債券價格）借出，換得該公司定期支付利息且最終歸還本金的正式承諾。

銀行

當某人想借錢時，他可以和其他的人達成協議。然而，許多情況下，借款人會使用像銀行那樣的信用中介服務。銀行是市場上最終放款人與借款人之間的中介。首先，銀行扮演借款人角色，存戶提供資金給銀行（並賺取存款的特定利率）。接著，銀行利用這些資金變成放款人角色，放款給市

場上希望從銀行借錢的人（並支付比銀行付出之利率高的特定利率）。

一個成功的銀行，能夠賺到足夠的價差（從支付存戶的利率與放款所收取之利率差），支付僱員、其他開支及營運銀行之企業家的收入。而銀行能夠如此保持價差的主要原因之一，是不同借款人有不同程度的信用風險。

想想，一對年輕夫婦想要一筆按揭貸款來購買200,000美元的新房。最終，他們從各個分散在社會中的存戶儲蓄中借到錢。但是，如果這對準借款人去一個一個敲門，試圖找到200個願意放款1,000美元的人，並換取這對夫婦簽名的貸款合約，他們可能沒法找到願意接受的人，就算有，利率也可能相當高。問題就在，這些個人存戶並不是非常了解這對夫妻，即使這對夫妻勤勞又誠實，遭受裁員或突發醫療狀況也可能使他們拖欠貸款。

現在我們明白像銀行這樣的信用中介所扮演的功能。社會上的人們普遍願意將自己的錢存入銀行，因為存入銀行比借出給單一借款人要來得安全。因此，他們願意收取較低利率，相比於他們直接與該對夫婦簽訂的貸款合約利率。另一方面，銀行也能負擔借錢給這對夫妻，因為銀行有評估這對夫婦是否能按時間還款的專家。銀行透過不只放款給一對夫婦，而是放款給數百或數千名購房者，而能降低任何特定貸款違約所造成的傷害。因此，只要銀行正確地估計各個借款人的信用風險，銀行能吸收拖欠與違約的預期數量，成為做生意的部分成本。而銀行對各種抵押貸款和其他貸款所收取的不同合約利率，則已反映各借款人的風險水平。

當社會中的儲戶透過信用中介機構（如銀行）向借款人提供貸款時，就能讓風險被集中並均勻分擔。如果說，有1%的夫妻借錢購屋但最後拖欠付款，這個損失不會完全落在那些失去畢生積蓄的倒霉1%的借款人身上。相反的，假設銀行確實做好工作，這種按揭付款合約的損失，會被平均分擔到所有借款人身上，並反映到這些借款人從銀行獲取的較低利率上，相比於借款人直接借款給最終借款人。

信用卡

現今流行的信用交易型式包括信用卡使用。例如當客戶在商場內刷卡購買一雙鞋時，實際發生的情況是，信用卡公司支付錢給商店，並將此筆貸款記錄到客戶的帳戶上。正如上面討論的其他交易，這裡也沒有新錢被創造出來。原則上，這種交易等同於信用卡公司的代表走進店裡，拿出錢來換取客戶允諾支付利息的簽名，然後客戶再用新借來的錢交給店員。我們所熟悉的塑膠卡只是為了便利，讓這些繁瑣的兩步驟過程在幾秒鐘內執行完成。

正如其它借款者，信用卡公司在借錢給借款人時一定要謹慎。當某人申請信用卡時，發卡公司將審查申請人的信用記錄，以判斷申請人能否支付借款。有些公司提供追蹤借款人債務與還款紀錄的服務。這些公司出售每個申請人的「分數」給放款人，讓他們更容易判斷借款人是否能夠按時還款。「信用良好」（意思是高信用評分）的申請人證明自己負責任，能被信任足以還清信用卡款項。另一方面，若是申請人背著其他公司的高額債務，並有付款缺失的記錄，將獲得「信用不佳」（即低信用評分）的評語，並可能不會獲准新卡，或只有低信用額度的卡。諷刺的是，有些從沒有過信用卡或借款過的人，會發現自己很難獲得高信用額度的卡，只因為信用卡發行公司未能找到檢視申請人如何處理債務的紀錄。

舉債的優點和缺點

有些人合理地警告「你永遠不該陷入債務」，並說：「如果你不能支付現金購買的東西，你可以買不起它。」這樣的警告確實很有道理，也有很多人願意作證過多的信用卡

債務毀了他們的生活。在自由市場中，如果消費者選擇購買信貸，這是自願行為，消費者在購買當下，認為即刻購買的好處大於未來償還貸款（含利息）的成本。因此，當那些人在批評賒購時，他們依賴的是人們經常後悔先前的自願選擇這個事實。

當涉及到消費者購買信貸時，就產生了有抵押貸款與無抵押貸款兩者間的重要區別。抵押貸款具有抵押品支持，通常是此筆貸款的購買。典型的抵押貸款，包括將房子（和坐落的土地）作為房貸抵押品，或將車輛作為車貸抵押品。雖然這些都是信用交易，但如果可被收購的有價資產，確實會改變了我們對大幅舉債的評價。例如，如果有人借了10,000美元去乘坐郵輪，沒有任何東西（除了回憶）可以拿出來變賣，而某人借了10,000美元去買輛新車，如果情況改變時，他可以賣掉汽車並支付剩餘債務。4

生產性債務的最明顯例子，則是企業家借錢以擴大經營業務時。例如，某家大公司決定發行1,000萬美元的新債券，以資助建造新工廠。只要一切按計劃進行，該公司會從社會上借用1,000萬美元，並使用借來資金購買原料、設備和工人的勞動服務。當工廠建成並開始運行後，該公司的總營收將增加，而由此產生的盈餘，能讓公司定期支付利息給新債券持有人，並最終支付本金以消除債務。在許多方面上，債務企業用來資助投資開支的簡單集資方法，另一種方法是我們會在第14課談到的股票發行。

個人同樣也能借用生產性債務，如果他們是替大學或醫學院的學費貸款。生產性債務的基本特徵，是借來的錢會投入提高借款人未來收入的投資，所以償還貸款不會成為負擔。

課程小結...

- 在市場經濟中，利率能協調消費者對於當前消費或未來消費的偏好，以及生產商對於較短或較長時間項目的投資。如果人們沒有耐性，利率將升高，生產商將投資於相對快速的項目。如果人們願意推遲享受並儲蓄，利率將降低，讓生產商足以進行較長時間項目的投資。
- 常見的信用交易，包含公司透過發行債券借錢、購屋者向銀行貸款及個人使用信用卡支付購買。
- 舉債有其優缺點。從積極面看，債務允許借款人更早購買。從消極面看，高額債務負擔會迫使借款人投入更多收入，向放款人支付利息（或「財務費用」），減少未來可享受的收入。在某些情況下，如果借來的錢花在投資，而不是花在立即享受時，舉債可以具「生產性」。

新的術語

時間偏好（time preference）：人們寧願馬上享受而非推遲享受的程度；人們對於享受不願久等程度的量器。

貼現（discount）：貨幣單位因為直到未來之前都無法花用，其價值減少的百分比。

匯率（exchange rate）：某種貨幣以另一種貨幣計價的「價格」，或多少單位的某種貨幣可以換取一個單位的另一種貨幣。

到期日（maturity）：特定貸款的持續時間以及適用利率。（貸款和其相應的債券可以有或長或短的到期日。）

可貸資金市場（loanable funds market）：放款人以商定利率把錢借給借款人的市場。

信用交易（credit transaction）：交換行為中，其中一方放棄一些商品（譬如錢），而另一方承諾在未來放棄一些商品（譬如錢）。

債券（bond）：公司的欠條，其償還所借本金加上利息的承諾具有法律約束力。債券持有者當下將錢給公司，希望在未來收回本金加利息。

部分準備金銀行（fractional reserve banking）：銀行的典型做法，不將所有客戶存款留存金庫。換句話說，銀行帳戶裡的錢比銀行金庫中的錢多。

信用中介（credit intermediary）：放款人與借款人之間的「中介」個人或組織。

銀行（bank）：常見的信用中介角色，從許多不同放款人手中取得存款，並放款給許多不同的借款人。

儲戶（depositors）：將錢交給銀行的人。

價差（spread）：信用中介機構（如銀行）對借款人收取的利率，與它支付給放款人或存款的利率，兩者之間的利率差異。正值價差使得信用中介從其經營活動中獲利，只要信用中介正確地估計其借款人違約的可能性。

信貸風險（credit risk）：借款人無法償還貸款的可能性。

按揭貸款（mortgage）：特殊的貸款類型，借款人以借來資金購房（或其他不動產）。通常情況下，物業將作為按揭貸款的抵押品。

違約（default）：借款人停止償還貸款的情況。

拖欠（delinquencies）：借款人對放款人（如銀行）而言信

用不佳，因為他們沒有即時支付應付款項。

信用卡（credit card）：讓借款人在購買時能獲得發卡公司即時貸款的一種裝置。

信用記錄（credit history）：個人的借款與還款行為記錄。

信用評分（credit score）：某個機構基於個人信用紀錄的評分，有助於潛在放款人對於放款給該個人的風險度決策。

信用額度（credit limit）：從預先核准資源（如信用卡）中，可借貸的最高總額。

抵押貸款（secured loan）：以資產（如房子、汽車等）作抵押品的貸款，以備借款人違約的情況發生。對借款人的好處是，利率將低於相似款項的無抵押貸款。

無抵押貸款（unsecured loan）：沒有抵押品支持的貸款。如果借款人違約，放款人沒有其他選擇。對借款人的好處是，資產不會在違約的情況下被奪取（或「收回」）。

抵押品（collateral）：借款人在申請貸款時「提交」的資產。如果借款人違約，放款人可以擁有抵押品作為補償。（例如，如果借款人想要借錢買房或買車，這些物品本身也可以作為抵押品，這意味著如果借款人未能按期付款，放款人可以取走抵押房屋或汽車。）

生產性債務（productive debt）：用於資助投資的債務。理想的情況下，投資支出所產生的額外收入，能夠讓借款人支付債務增加的利息，使得額外借款「替自己支付」。

問題研究

1. 為什麼是第一節標題是「利息：都跟時間有關」？
2. *什麼是利率和匯率之間的連接呢？
3. 為什麼低利率提供長期生產過程「綠燈訊號」？
4. 信貸交易中，是什麼被交換了呢？
5. 什麼是「生產性債務」？

進階｜第13課

損益會計

在這一課中，你將學習：

- 利息和利潤之間的區別。
- 損益會計的社會功能。
- 損益會計的限制。

利潤與虧損引導企業家

在前面的課程中，我們說明了市場價格在市場經濟中引導每個人的行為。例如，如果某個突如其來的寒流衝擊柳橙作物，柳橙供給量的突然下降會導致柳橙和橘汁的價格上漲[1]，這種價格上漲會讓消費者少買一些柳橙和橘汁。另一個不同的例子，如果人們越來越多關心牙齒的整齊度，矯正牙套的需求將上升，這最終將導致更多的學生選擇牙醫作為職業。[2] 市場價格是客觀物理世界與主觀個人偏好兩者變化的信號，讓人們能夠因應新的現實調整自己的行為。

企業家並非對某種具體價格作出反應，而是對於某些價差作出反應。具體而言，企業家評估所需花費的輸入成本（僱用工人、原料、電費等），然後預測銷售最終商品或服務時可能會從客戶手中獲取的總營收。簡言之，企業家評估自己計劃的行動是獲得利潤或遭致虧損，而這種計算則涉及

當前與未來的市場價格。

一般而言，可以產生高（貨幣）利潤的活動將吸引更多企業家投入，而那些會造成損失的活動將受企業家排斥。在開放競爭的市場經濟中，隨著企業家不斷調整自己以符合現況，貨幣利潤和虧損有隨著時間推移被削弱的傾向。當更多企業家湧入高獲利活動時，他們購買必要投入的努力將導致價格上漲，而最終成品或服務的輸出增加，則會降低消費者價格。這兩組價格間的差距，推動原先的高獲利趨於萎縮，使貨幣利潤隨之減少。

當某活動經常遭受虧損時，則會發生相反傾向。新企業家將迴避該領域，而原在該領域的企業家則將縮減或放棄原先業務，並轉移到不同的工作項目上。企業家對於必要投入的總需求下降，導致勞動力、原料與其它用於此特定活動的物品價格降低。另一方面，最終成品或服務的供應降低，則傾向於提高消費者的必須支付價格。這個過程會持續，直到成品價格漲得夠高，而投入價格降得夠低，從而使剩下的企業家不再因生產該商品或服務而蒙受損失。

利息與利潤

我們已經解釋了，當某個企業家在計算生意是否盈利時，他必須考慮到活動過程中各種投入的價格。例如，經營一家生產電視的工廠必須考慮：（a）支付給產線工人的薪水，（b）購買散裝金屬與塑料的價格，甚至（c）因營運所需電力而支付給電力公司的款項。只有銷售電視的總營收大到足以負擔這些費用時，這項活動才有利可圖。

然而，直至目前為止，我們都忽略任何長期操作中的一個非常重要的「投入」：其金融資本投資及這筆投資以利息計價的「價格」。利息支付因素要如何算入盈利考量，用具體例子說明最為簡單。

假如某人可以在1月時以10,000美元購買一塊包含聖誕樹苗的土地。只需要等到12月，就能以平均每株30美元賣出100顆成熟的聖誕樹。等樹木全部售出後，還能以7,300美元賣出裸地。從聖誕樹與裸地的總營收中，這位企業家可以把原先10,000美元的投資變成3,000＋7,300＝10,300美元，確實比原先的多。我們能作出這個聖誕樹投資可盈利的結論嗎？

在回答問題前，聖誕樹企業家還需要考慮利息支付。舉例而言，如果這筆10,000美元是以年利率5%從某人手中借來的，那麼，這筆投資事實上是賠錢的。以10,300美元試圖還清債權人的借款，最後還欠200美元。[3]

就算這位聖誕樹企業家用自己的儲蓄，如果有高於其隱含之3%回報率的其他較高回報（較低風險）投資選擇，大多數經濟學家還是會說企業家在這筆交易上「虧損」。例如，如果此人可以在1月時以10,000美元的積蓄購買5%的企業債券，而且也認為此項投資至少和花錢買育有樹苗的地同樣「安全」的話，在某種程度上，此人若選擇投資樹苗將虧損200美元。在這種情況下，這種貨幣「虧損」將不會顯示於正式會計記錄上，因為這500美元的公司債券利息損失是機會成本，而不是從口袋中支付的開支。

在第12課中，我們了解人們通常附與當前美元（或其他型式的貨幣）相較於未來美元更高的價值，這意味著利率為正。在討論競爭及其對利潤影響時，我們需要記住這個事實。即使從長遠看來，競爭也不能完全削平企業家銷售商品或服務的收入，與支付勞動與原料等投入的支出，兩者間的差距。因為有一部分的所謂毛利（或會計利潤），必須用於支付投資在營運上之資本的利息。當我們說豐厚利潤吸引更多企業家投入某產業時，更精確地說，我們的意思是高淨利（或經濟利潤），即，將資本投資利息計入營運「投入」後的利潤。[4]

損益會計的社會功能

許多天真的市場經濟觀察者都帶著純粹武斷的社會公約來斥責。對於這些批評者而言，藥廠或鞋廠老闆決定在某一最大化利潤的情況下停產，似乎毫無道理。再生產多一些阿斯匹靈或多一些3T尺寸的鞋，顯然是可能的，但工廠老闆決定不這麼做，因為這麼做會「賠錢」。另一方面，市場經濟中每天生產許多顯然多餘的工具與無用的奢侈品，因為這些商品有利可圖。那些因這個系統感到憤怒的觀察者，可能會接受「為人生產而非為利潤生產！」這個口號。

這些批評者並不欣賞損益測試提供市場經濟成員不可或缺的服務。不管是什麼社會制度，都存在令人遺憾的事實：沒有足夠的資源來生產人們想要的所有商品與服務。稀有性使得每個經濟決策都涉及權衡。例如，當稀有資源投入於生產更多阿司匹靈時，拿來生產其他東西的必要資源就會減少。光問「如果有更多的藥世界會不會更好」還不夠。重要的是問：「如果有更多的藥，且其它因生產更多藥而被犧牲的商品與服務則減少，世界會不會更好？」

在標準入門教科書中，通常將經濟問題定義成「如何將稀有資源分配到特定商品與服務之生產的社會決策」。在現實中，「社會」不會作出任何決策，而是個別的社會成員做決策，這些決策互動會決定人類所有資源處置的最終命運。在我們本節正研究的純粹市場經濟中，社會中的所有人都服從私有財產的規則，也就是每特定單位資源的所有權。在這種情況下，市場價格會在個體間從事自願交換時形成。而價格結果反過來提供企業家計算（估計）各種可能活動之損益的能力。財產所有者自願交換的交流「確定」什麼商品與服務該被生產，而由市場價格所提供的信號以及其損益計算結果，則協助財產所有者作出明智決定。

退一步綜觀全貌可能有用。企業家提供資金給勞動服務、資本品與自然資源的所有者。然後再使用這些投入來生

產商品與服務，並出售給消費者以換取資金。

消費者永遠是對的

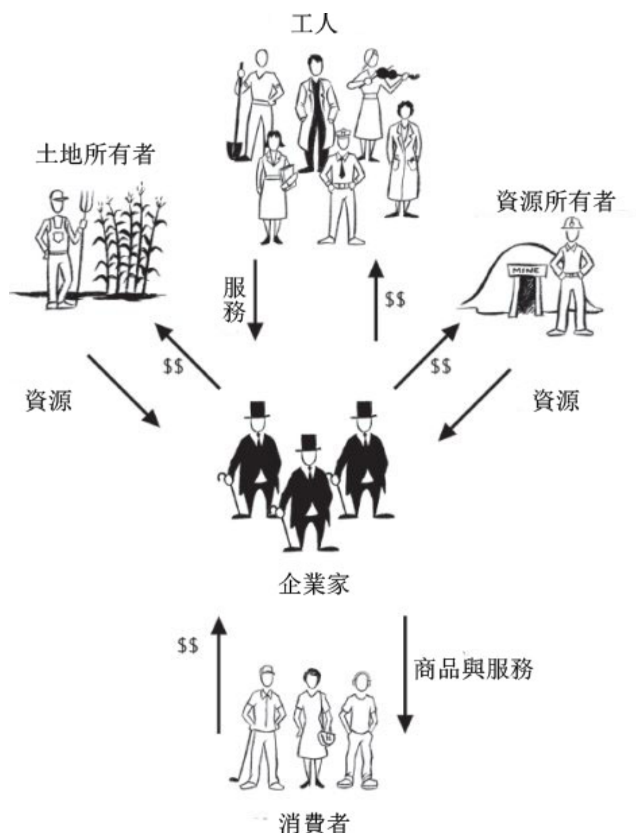
在資本主義制度下，真正的老闆是消費者。他們透過購買與拒買決定誰該擁有資本運行企業。他們決定什麼該被製造，決定該製造多少與多好。他們的態度會對企業家產生獲利或虧損的結果。他們使窮人變富，使富人變窮。他們是難搞的老闆。他們充滿率性與幻想，多變又不可預知。他們不關心過去的成就，只要提供給他們的東西更討喜或更便宜，他們就會離開原先的承辦商。

- Ludwig von Mises，《Bureaucracy》，頁227

當某特定企業「倒閉」時，最終的意義是消費者不願意對其產出成品花足夠的錢，使其足以支付企業家為了競爭產出這些成品所必要之稀有性投入的支出。

為了更具體地搞懂這個原則，讓我們來看個愚蠢的例子。假設有個成功建商身亡，並把生意傳給他的蠢兒子。他的兒子想到個好主意，蓋一棟純金的新公寓建物。他正確地估計出，電梯、走廊甚至廚櫃都鋪設純金的公寓，將有高需求。而他還能以相比於同區一般公寓較高的價位出租他的公寓。

全貌：企業家購買投入並製造提供給消費者的商品與服務



當然，故事還沒完。儘管他的收入非常高，這個笨兒子的生產成本是天文數字。除了勞動力、木材、混凝土和其他物品之外，他還必須花費數以百萬計的美元大量購買黃金。他的會計師告訴他，儘管有更高的收入，他正因替公寓鍍金的決策而失去難以置信的大量現金。如果他沒有趕快變聰明的話，他會散盡家財。無論如何，他都無法蓋出一棟鍍金公寓。

現在，如果我們採訪他並問發生了什麼事，他可能會

說：「我的生意用不起黃金。」但是，請注意，這並不適用於所有企業家。畢竟，黃金昂貴的原因是購買者正支付如此高的價格。例如，珠寶商仍然覺得購買黃金作成項鍊和耳環有利可圖，而牙醫仍然覺得使用黃金作為填料有利可圖。沒有珠寶商會說：「我的生意用不起黃金。」

粗略地講，在資源所有者與企業家決定將多少資源分配到每條潛在生產線時，損益系統能傳達消費者的期望。最終，並非金礦業主或產業領袖，來決定黃金將如何用於市場經濟。相反的，這些決策在很大程度上受到消費者的消費決策所引導。「正常公寓勝於鍍金公寓」的消費者需求，結合「鍍金項鍊勝於銀項鍊」的消費者需求，導致鍍金公寓滑稽地無利可圖，而鍍金項鍊則全然合理的結果。

損益測試提供自由企業系統一個架構。人們可以自由地開創企業，並能自由地將自己的資源（包含自己身體的勞動服務）出售給任何人。在一個基於私有財產制的市場中，當企業家將具有特定市場價值的資源，轉換成具有更高市場價值的成品（或服務）時，就會出現利潤。獲利企業家在經濟體中提供他人明確的服務，這層意義很重要。要是沒有損益計算的回饋，企業家就不知道他們是否經濟地使用營運資源。

利潤的社會功能

「在自由經濟中，工資、成本與各種價格由市場競爭自由發揮，而是否獲利的前景，則決定什麼被製造與製造多少，以及什麼不被製造。如果製造某樣東西沒有利潤，這是勞動與資本錯誤投入這項生產的訊號：這些資源的價值，必須被用在比這些資源本身價值更高物品生產上。」

「簡言之，利潤的功能，就是要依據數以千計不同產品間的相對產出，引導生產要素的分配。沒有任何官僚，無論其有多睿智，能以武斷解決這個問題。」

- Henry Hazlitt，《Economics In One Lesson》，New York: Crown Trade Paperbacks，1979年，頁161–62

損益會計的限制

損益計算並不會決定市場經濟中人的行為，僅會引導他們。會計核算的規則是一種精神上的工具，類似算術的基本工具。年輕學生們被迫背誦乘法表，但多數人都理解這些「規則」並不武斷，它們只是一種表達現實客觀真理的快捷方式。如果想要的話，成年人也可以忽略乘法，但他們可能不會在生活中過得很好。如果有太多的人決定不再「相信」算術，文明會崩塌。

類似的，企業家（或會計師或設計他們商務軟體的程式設計師）必須學會正確地構造資產負債表與損益表，來瞭解企業是否盈利。這些技巧並不專斷，也表達了物理世界與他人（主觀）偏好的真理。如果願意，任何企業家都可以選擇忽略這個底線，但他就無法長期經營。如果太多企業家走這條路，很快就會發生大規模飢荒。

儘管算術與財務會計這些精神工具有著巨大的重要性，其效用仍有限制。畢竟，年輕學生學到的比數學更多，取決於他們的背景，他們可能也記住十誡、讀亞里斯多德，並研究法國大革命，以成為社會中負責任的一員。算術（或更普遍的數學）有助於引導人們決策，但顯然，這種知識到目前為止的作用，只在於表達。

類似的限制也適用於財務會計與損益測試。市場經濟中的企業家並非利潤最大化的奴隸；企業家可以在聖誕節前夕到新年期間關店，和家人一起過年。企業家也能自由地給予長者折扣或免費服務窮人，表現得就像慈善行為。這些決定沒有什麼「不合算」或「低效」。

然而，最重要的一點是，財務會計讓企業家理解這些決定的要價。電影院老板可能不會在節日期間關店，因為具有可觀的潛在收入。[5] 然而，利潤動機「驅使」一些商人甚至在聖誕節也工作，這個看似可悲的事實，實際上只是反映消費者有多喜歡在放假時看電影。

就社會制度而言，私有財產（及其市場價格與損益會計黨羽）對人類非常有益，因為它提供經濟活動連貫性。承認這個事實並不是在說「利潤就是對的」。舉個例子，許多消費者可能願意將大筆錢花在不道德的事情上，但生產這些商品或服務的盈利能力並不能洗掉它們的瑕疵。經濟學並沒有說：「電影製片廠必須製作暴力電影，如果它能賺最多錢。」實際上，企業家很有可能會進入某個行業並生產那些具有最高利潤的東西，但嚴格來說，經濟科學並沒有指示企業家們奉獻生命以盡可能地累積財富。

即使在許多人認為某些有利可圖活動不道德的情況下，利潤動機本身並沒有錯，錯在消費者對於罪惡目的之需求。例如，確實有大量耕地被用於種植菸草而非西紅柿。但最終並非資本主義制度「迫使」農民種植這麼多菸草，而是有許多消費者願意將自己的錢花在香菸而非沙拉上。要批評這種不健康的結果，問題不在私有財產本身，而是吸菸者的自願選擇。

美好的生活並非只有獲利，也不是所有事情都可以用錢解決。然而，市場經濟所形成的貨幣價格，可以讓人們評估自己的事務，瞭解當他們以特定方式使用財產時，忽略了多少其它願望。

課程小結...

- 利息是指將某筆儲蓄進行放款或投資於某項目的正常回報，而投資於其他項目也差不多能夠獲得同樣的回報。經濟利潤是指企業家從某特定項目中獲得的額外回報，超過所投入之資本可從其它類似項目中賺取的正常利息回報。
- 獲利與虧損，有助於引導企業家以最能滿足客戶偏好的方式使用稀有性資源。如果某項活動有利可圖，這是一個信號，讓企業家把資源轉化為更高價值的商品與服務。如果某個企業家正遭受虧損，這也是一個信號，消費者偏好停止將資源投入虧損操作上，而將資源投到其他創造更有價值的商品與服務的地方上。
- 損益會計只能反映某項操作的貨幣層面。企業家可能會繼續經營「虧損」業務，只因為個人從中獲得成就感，此種決策並沒有什麼「不合算」的地方。即便如此，精確的損益會計讓企業家能作出使用稀有資源的明智決定，它讓企業家也考慮他人對於該如何使用這些資源的偏好。



新的術語

毛利／會計利潤（gross profit / accounting profit）：超過支出總額的收入。報紙上說某企業在某期間的「利潤」時，指的是毛利。

淨利／經濟利潤（net profit / economic profit）：在毛利之中，超過所投資之資本的正常利息回報的部分。

經濟問題（economic problem）：如何分配社會上的稀有性資源（包括勞動力），以生產最能滿足人們偏好的商品與服務組合。

問題研究

1. 請解釋：「企業家並非對特定價格有所反應，而是對特定價差有所反應。」
2. 請說明：「在開放競爭的市場經濟中，隨著企業家不斷調整自己以符合現況，貨幣利潤和虧損有隨著時間推移被削弱的傾向。」
3. *利息如何與利潤相關連，特別是會計利潤與經濟利潤間的差異？
4. 在何種意義上，引導市場經濟中生產決策的，不是「行業領袖」，而是消費者？
5. 市場經濟是否迫使企業家無所不用其極地最大化利潤？

進階｜第14課

股票市場

在這一課中，你將學習：

- 股票市場的定義。
- 企業債券與企業股權的差別。
- 股票投機的社會功能。

股票市場

在日常對話中，人們經常提到「市場」，並問說市場是「上漲或下跌」。他們的意思並非整體市場經濟，而是股票市場。股市是一種特殊市場，買家和賣家在其中交易公司股票，公司股票是能夠合法轉讓的公司部分所有權轉。例如，如果有人擁有50股的Acme公司股票，而Acme公司共發行1,000股，那麼這個人就擁有5%的Acme公司。這個人與其他股東按比例擁有Acme公司的資產與收入。

股份買賣出現於交易所，如紐約證券交易所（位於紐約華爾街11號）或倫敦證券交易所。你或許看過瘋狂交易員對出現在超大螢幕上的股價競標。隨著網路科技的發展，對於一般人而言，買賣股票（通過股票經紀）變得更加容易，而不必實際到訪證券交易所。

當人們提及某隻特定股票的價格時，他們通常是指最後

一筆交易的價格。在許多與股市不相關的場景中，賣方會先定價並等待一段時間，觀察賣出多少後再調整價格。例如，一對想要賣房子的夫婦，可能會先掛上售價後等上至少一個月，才會考慮減價。雜貨店可能會較頻繁地更新牛奶或雞蛋的價格，但即使如此，購物者通常不會看到這些項目的價格每過一個小時就改變。股市的情況就不同了，每天都有數十億的個股易手，其價格可能非常波動，時時刻刻都隨著衝擊「市場」的新訊息而變化。

為什麼發行股票？（債務與股權）

在第12課中，我們了解，企業家有時向別人借錢以加速業務擴展。如果是獨資企業，想要獲得外部資金的個人經營者可能會向朋友或家人貸款，依靠非正式的契約以及債主對其人格的信任。

而另一種集資方法，則是販售企業的所有權。在這種情況下，現有業主可以透過首次公開募股（IPO），公開發行販售給他人的股份。或者，現有公司也可以透過出售額外股份的股票以籌集更多資金（從而稀釋原股東的所有權）。

基於各種不同規定、法律與稅務原因，股份公司相較於其它型式的公司較為有利。在本課中，我們的目標只在於了解公司透過發行債券與發行股票來籌資，這兩者之間的基本差異。後者也被稱為發行股權，因為它賦予了該公司的所有權。

舉個具體案例，假設Acme公司做得很不錯，並希望籌集1億美元以擴大營運。其方法之一是出售新債券給放款人，承諾支付（譬如）每年5%的利息，並在十年後返還本金。在這個方法中，Acme立刻就獲得所需的1億美元，在償付1億美元以撤銷債券之前，必須連續十年支付500萬美元年息。（如果Acme不希望在未來拿出1億美元的話，它當然可以透過發行新債券來以債償債，就像屋主再融資一樣。）

Acme透過發行新債來集資，有其優缺點。如果事情按計劃發展，這1億美元的新資金（花在新工廠、廣告與招募高手經理人等），將提高Acme每年超過500萬美元的收入，這意味著所發行的債務將「自償」。也就是說，Acme的收入增加且足以負擔利息支付，因此，長期而言，Acme的所有人（即股東）將因發行債券的決策而變得更富有。無論這個決策最後獲得良好結果或是被證實只是個美好幻想，Acme都仍得支付其借款的5%固定利息。

承擔額外債務的缺點，就是無論舉債結果是否有利可圖，Acme都需支付債權人（即債券持有人）。如果這1億美元的新資金沒讓Acme（平均）每年至少增加500萬美元的利潤，Acme的所有者將因其錯誤決策而變窮。如果他們能正確地預測Acme公司的命運，就不會同意以5%的利率借錢，然而，一旦售出債券後，他們就無法閃避合約義務。他們被鎖死在每年高達500萬美元的利息支付，無論Acme的營運狀況如何。[1]

若不發行新債券，Acme公司可以販售新發行的股票。例如，假設原本Acme有200萬股，分別由社會中的不同的所有。如果Acme以每股面值50元發行200萬股新股，這將提供擴張所需的1億美元新資金。但現在，Acme的股數上升至400萬股，原股東的所有權比例被稀釋了。譬如，如果比爾擁有20萬股，他原先擁有10%的Acme，但在發行新股後，比爾原先擁有的20萬股，現在只占5%的Acme（400萬分之20萬）。[2]

通過擴大Acme本身的所有權股數，這些新股並不等於Acme的固定支付承諾（債券就有）。身為部分所有人，如果擴張進展順利而公司具有實質收益，這些新股東能共享「好處」，但另一方面，如果Acme未來幾年表現不佳，他們也蒙受呈比例的損失。因為股東為剩餘索取權人（Residual Claimant），股票所賦予的Acme資產所有權份額，為償付其他債權人之後的剩餘部分。例如，在某年的營收中，Acme必須先支付合約利息給債券持有人，才向股東發送股息。

經濟學家和其他金融分析師有著不同的理論與經驗法則，來解釋某個給定公司對於債務與股權之間的理想平衡。以本書目的而言，已足以讓你了解新發行的債務（而不是股權），增加現有股東回報的可能性，但有更高風險。相反的，如果現有股東發行更多股票，並將讓更多人擁有部分的公司所有權，雖然高回報的範圍減少，但同時也可以與更多的人分擔虧損。

某公司的槓桿比率，是指其債務與股權的相對大小。若公司槓桿比率較高，所有者有更高的潛在回報，但也有更高的破產潛力。在金融市場世界中，企業會採取不同的槓桿比率。某些投資者購買槓桿比率較低之保守公司的股票（或放款給保守公司），而其他更積極的投資者，則對高債務負擔但擁有健全商業計畫的公司較感興趣。

股票投機的社會功能

從個人投資者的角度來看，公司股票是一種個人儲蓄的特殊投資途徑。投資者不將錢藏在床墊下或借給銀行，而可以選擇購買一間或數間公司的股票。投資者期望自己投資的市場價值隨時間推移而增長，無論是因為公司定期支付的股息（公司將部分獲利分配給股東的份額），或是因為股票的市場價格上升。很多人會將至少一部分的儲蓄投資於公司股票，因為公司股票通常比債券提供更高的回報率。[3]

儘管其實沒有明顯的分界線，人們往往認為股票投資者不同於股市投機者。投機者買入股票並非看在公司長期的增長潛力，而是期望不久後的股價上升。投機者不尋找健全公司來投資，而是尋找被低估的股票以達到快速獲利。[4] 在許多人眼裡，股票投資是市場經濟中一個非常值得尊敬也確實至關重要的功能，而股票投機則被認為不道德且有害。

這種對股票投機的譴責，未能體會這種活動的真正貢獻。在第13課中，我們了解到，成功的企業家以低價購買資

源，將其轉換成商品與服務，以獲取更高價格。企業家獲得的利潤越高，這種資源與消費品價格的差距就越大。而企業家則提供重要的社會功能，將稀有資源引導至那些（粗略地說）最具附加市場價值的活動上。

股票投機者僅是企業家的某特定類型。畢竟，投機者的座右銘是「低買高賣」。精明的投機者在其它人發現之前，識別出被錯誤定價的股票，並獲得相對應的好處，而後其他投資者才開始看到投機者看到的東西。例如，假設Acme公司股價為每股40美元，但投機者山姆認為這個價格過低，而股價將在周末一份新報導出爐後，上漲到45美元。（該報導帶來的好消息，會讓許多投資者修正他們對Acme未來收入的期望。這些期望變化，將導致投資者現下競標Acme股票，因為這些股份代表Acme公司未來盈利的部分索取權。）基於這種升值的預期，山姆購買了10,000股的Acme。如果他的直覺正確，該報導讓股價上升到45美元，山姆就可以賣掉股份，並因他的投機而獲得50,000美元進袋。當然，如果山姆搞錯，Acme的股價下跌到35美元，若是他在此價格下賣掉持有股份，則將虧損50,000美元。

許多觀察家將股票投機與純粹賭博相連結，但這兩者間有個本質上的差別：當有人在輪盤對紅區下注1,000美元，這個動作並不會影響輪盤的運轉，至少在誠實賭場內不會！然而，當投機者山姆認為40元為低估價格而購買10,000股Acme時，這個行為往往會推高Acme的股價。畢竟，Acme的股票需求突然增加，而股票供給不變，所以，在其他條件相同下，Acme的股價將上升。所以，我們看到，當投機者相信某股票在未來會上漲時，他們試圖從預測中獲利的嘗試，將導致價值被低估的股票上漲。

另一方面，如果投機者相信某股票被高估，那麼他們的行為往往會推低價格。例如，假設Acme的股東認為40美元的股價為高估。他可以賣掉10,000股，然後在股價下降至38美元時再考慮買回來。最終他擁有相同數量的Acme股份在手，但他同時也因投機動作而獲得額外的20,000美元。[5] 同樣，在

這種情況下，投機者為獲得個人利益的努力，將導致股價最終往正確的方向移動，因為（其他條件相同的情況）他在40美元時的賣出往往會推低Acme的股價。

綜上所述，成功的股票投機者能辨識且糾正被錯誤定價的股票。雖然動機大多是個人經濟利益，但這些行為也在幾個層面上對社會有用。首先，也是最明顯的，投機者如果成功，實際上會減少股價波動。畢竟，他們的行為會在價格過低時拉高價格，並在價格過高時壓低價格。投機者能使股價不會偏離其「應有價格」太遠，而能減少股價的日常波動。投機者的存在，使得股市整體對於普通投資者而言更加有序也更安全，而無需擔心某隻股票在某個「意外消息」後股價下跌30%，因為投機者通常在事情發生的幾週前就有所感，並讓股價移動到相對應的價格。

更根本而言，股票需要準確定價，這很重要，因為股票代表實際上的公司部分所有權，也就是稀有性有形資產與其替客戶生產的商品與服務。回想一下，黃金的較高市價是一種訊號，告訴企業家們：「我只能用在消費者願意因為使用黃金而支付更多的重要計畫上。」以類似的方式，一間非常有價值的公司，需要有非常高的市場價格（即每股價格乘以總股數），以確保它落於最嚴謹的所有者手中，並做出影響公司命運的正確決策。

舉個蠢例：如果基於某種原因，微軟的股價突然暴跌，投資者可以用1美元買到1百萬股，那麼，將意味著可能只花大概9,000美元買到微軟。如此一來，數以億計的PC用戶命運，將受到任何一個擁有9,000美元且覺得「自己可以把微軟營運得更好」的人所擺佈。在現實中，當然，微軟市值（在撰寫本文時）有幾千億美元。其主要股東可能會在組成董事會或決定其他議題時作出關鍵的錯誤決策，但高股價確保決策者會嚴謹的為其決策負責。[6]

最後，回想一下上節所學：公司籌集新資金的方法之一是發行新股。投機者透過提高股價準確度，能夠幫助讓新的儲蓄流入公司，讓那些具有最佳前景的公司能具有較高股

價，因而獲得更多用於擴張的資金。

課程小結...

- 股票市場（位於實際存在的交易所與電腦網路）匯集企業所有權股份的買家與賣家。股市決定了哪些人是公司的實際擁有者，而這些人則對公司的營運狀況負起最終責任。
- 當公司發行債務，出售債券以從放款人手中借入資金時。不管公司成功與否，它都需依照合約金額償付利息及本金。另一方面，當公司發行股票，出售股份以從投資人手中籌集資金時。這些投資人享有該公司的部份盈利，並與該公司的成功（或失敗）相連。
- 股票投機者試圖「低買高賣」（或「高賣低買」）。成功投機者能修復「錯誤估價」的股票，因為他們的行為能推高被低估之股票的價格，並推低被高估之股票的價格。

新的術語

股票市場（stock market）：一種特殊類型的市場，買家和賣家在其中交易公司股份。

公司股票（corporate stock）：某公司的部分所有權。如果該公司總共有100,000股，握有5,000股的人就擁有5%的該公司。

證券交易所（stock exchanges）：買賣股票的特殊地點或場所。最著名的例子是位於華爾街的紐約證券交易所。

股票經紀公司（stock brokerages）：幫助個人買賣股票的公司。股票經紀將代表客戶執行其買賣股份的指令。

獨資企業（sole proprietorship）：由單一個人擁有的企業。

集資（raise capital）：增長中的企業透過向外部投資人銷售其部分所有權的過程。

上市（going public）：讓廣大民眾都能購買公司股票，相較於那些受到原擁有者特別邀請的有限所有權。

股份有限公司（incorporation）：將所有權配發給各組成股

份的公司形式。

首次公開募股（Initial public offering, IPO）：企業決定上市後的第一次公開拍賣股份。

發行債券（issuing debt）：透過向放款人出售債券以集資。

發行股票／發行股權（issuing stock / issuing equity）：透過向投資人出售股份以集資。

以債償債（rolling over debt）：透過發行新債券來償付舊債券持有人。

按揭貸款再融資（refinancing a mortgage）：這種情況發生在房主從銀行手中獲得新的按揭貸款（也許是較低利率或較低月付額），並用來支付目前的按揭貸款。

可贖回債券（callable bond）：債券發行人（借款人）有權提前還清的債券。

剩餘索取權人（residual claimant）：指擁有某公司償付其債權人後之部分盈利所有權的股東。

股息（dividend）：某公司向股東支付的部分淨盈利。

槓桿（leverage）：使用借來的錢來增加某投資的潛在回報。

破產（bankrupt）：企業負債大於資產。

投機者（speculator）：某人因預期價格將上升而購買某資產（如公司股票），或因預期價格將下降而出售某資產。

利率風險（interest rate risk）：債券持有人面臨的風險，因為利率上升將降低手中債券的市場價值。

賣空（short sale）：某人向原所有人借用資產（如股票），目的在於以現有價格出售。最終必須將資產買回，並返還原所有人。

問題研究

1. 如果吉姆擁有某公司的200股，我們可以算出吉姆擁有多少比例的該公司嗎？
2. 公司集資的兩個基本的選擇是什麼？
3. 誰會先分得公司收益，債券持有人或股東？
4. 如果某公司高度槓桿化，其股票將吸引保守投資者，或積極投資者？
5. *成功的投機者如何減少股價波動？

第三部分

社會主義：命令經濟



第15課

社會主義的失敗 - 理論

在這一課中，你將學習：

- 社會主義與命令經濟的定義。
- 社會主義的激勵問題。
- 社會主義的計算問題。

純粹社會主義的願景

在本書的第二部分中，我們解釋了純粹市場經濟的基本結構和運作。在這一課中，我們將解釋純粹命令經濟的概念，也稱命令與控制經濟。請記住，在純粹的市場經濟中，資源的所有權分散於各個公民之間，而經濟成果則取決於資源所有者所採取之行為的結合。相反的，在純粹的命令經濟中，政府擁有所有資源，並作出以其生產何物的所有決定。不同的社會主義理論家提出政府官員作成這些決策的不同方法，也許會將工人慾望與消費者偏好納入考慮。但在純粹命令經濟裡，最終是由政府指派工作給工人並下單給工廠與農民。

僅管授與政府官員這種權力[1] 可能會嚇壞許多讀者，但命令經濟的歷來主張，都認為它可能可以避免以私有財產為基礎之系統看似不公平的結果。確實，術語本身已被加載情緒：市場經濟被稱為資本主義，而命令經濟被稱為社會主

義。這種標籤意味著，市場經濟的存在是為了服務少數資本家（即大宗產權持有人）的利益，而命令經濟則據稱能組織出服務全社會利益的生產結構。正如政治革命掃除有利於少數精英的君主與貴族權力結構，社會主義者所進行的是經濟上的民主改革，讓重要的經濟決策落到人民手上（以政府官員為代表），而非那些擁有多數（私人）財產的少數富人手上。

儘管許多社會主義改革者懷抱善意，他們的提議中仍存有嚴重的缺陷。在本課中，我們將解釋社會放棄私有財產制度，並試圖以設會主義取而代之，所產生的主要理論問題。換句話說，我們將運用經濟學知識，簡單地透過想像社會主義概念，點出實現這種概念可能出現的一些重大問題。

在下一課中，我們將簡要地檢視歷史紀錄，看看試圖推行社會主義改革的國家，實際上發生了什麼事。正如我們將看到的，其結果落於不良到可怕之間，且有助於驗證我們以下作出的理論論據。

社會主義的激勵問題

社會主義的最明顯的問題，是它改變生產者與消費者所面臨的激勵動機，而這可能削弱任何社會的經濟表現。如果政府真的試圖實現馬克斯主義「各盡所能、各取所需」的口號，可能大多數人最終都不會像在資本主義框架下一樣地努力工作。

純粹社會主義制度的重要原則之一是分離生產與消費，這意味著工人會先使用資源生產一堆輸出，然後政府再將這些商品（如住宅），依照被認為是公平的標準（如家庭規模），分發給不同的收受人。許多觀察家會說，人在替幫助整體社會而工作時，不若能保留勞動成果時的勤奮，這是人的本性。如果這些批評正確，那麼社會主義制度或許能比資本主義制度更「公平地」依照改革者的標準而分配商品，但

能被分配的商品則少得多。

誰去撿垃圾？

如何哄騙工人長時間勞動的問題，與不討喜職業的問題相關。簡單地說，在社會主義制度下，誰去撿垃圾，又是誰去打掃公廁？在市場經濟中，能夠調整特定職業的工資，以吸引更多工人。確實，8歲的小孩不會宣布說「我長大後想變成看門的」，但某些人之所以從事看門工作，是因為其工資多於其它需要類似教育背景與工作經驗的工作。

在純粹社會主義下，至少在馬克斯的著名口號中，人們所消費的應該與其所生產的無關。這讓社會主義政府少了一個找到「自願者」以執行不討喜工作的顯著方法。當然，社會主義理論家們提出其他類型的補償計劃，例如獎勵礦場工作的同志們更多的年假或更長的午休時間。

這可能有所幫助，但它仍會導致稀有勞動力的荒謬使用。例如，市場經濟可能引導某個城市內的100名男性，自願設好鬧鐘一早起床後連續收8小時的垃圾，因為他們拿到足夠的錢，可以過上好生活。從本質上講，市場經濟的其他成員與其達成交易，例如：「如果你每周都會處理我的垃圾，我就生產醫療服務／替你準備牛排晚餐／教你的孩子代數等。」

重複，如果社會主義領袖真的想拋棄資本主義與私有財產的方法，就不存在這種類型的自願交易。如果個人消費量並非基於個人對於整體輸出的貢獻，換句話說，如果工人被獎勵的方法不同於資本主義下的情況，那麼，社會主義領袖得修補職務的其它特徵，才能替每種職位找到足夠的自願者。例如，社會主義制度不是讓100個人來撿垃圾，並賺到足夠的錢來買一輛好車，而可能需要200個人致力於撿垃圾，每天只工作4小時，然後開著和其他工人一模一樣的車。雖然透過削減工時可以解決撿垃圾的問題，但與資本主義制度相

比，社會主義領袖現在少了100個可擔任其他職位的工人。這只是廣泛問題的一個具體示例，在社會主義下，很有可能大多數工人不再勤奮工作，相比於生活水平與工作績效緊密相關的資本主義系統。

當然，解決卸責與不良工作表現的「方案」之一，是政府強迫人民完成特定任務。正如社會主義領袖有權決定哪塊地該種什麼作物，原則上，他們也可以告訴每「單位」的勞動，該在整體經濟的生產計畫中扮演什麼樣的角色。從歷史上看，一些比較天真的改革者認為，社會主義政府可以保留工人選擇職業的權利，但是，其他思想家則坦白承認社會主義社會中的工人職責。

然而，即使我們允許使用處罰，社會主義政府仍然因眾多工人間缺乏合作，而面臨整體輸出下降的問題。在市場經濟下，龐大經濟回報的誘惑讓那些最好的人才冒出頭，展示自己的才華和野心。即使社會主義統治者願意使用嚴厲處罰，也很難看著一群混雜著比爾．蓋茲的20歲的小夥子中，辨識出比爾．蓋茲的潛在產出。就算他們可以威脅年輕的蓋茨，如果每小時沒有處理足夠的統計報告就會遭鞭打或監禁，他們也不會想到要說：「你最好想出一些顛覆世界的電腦概念，否則我們就殺了你的家人。」因為，直到他挺身而出並在市場經濟上嶄露頭角之前，沒有人知道年輕比爾．蓋茲是個天才（還有愛迪生、亨利．福特等等）。

分配「資本」到新「企業」

談到社會主義下工人與卸責的時候，每個人都可以一眼看出潛在的激勵問題。而同樣重要的但不太明顯的激勵問題，則涉及社會主義制度下，如何分配「資本」給新「企業」。我們將術語打上引號，因為嚴格來說，純粹社會主義制度下，沒有所謂資本，也沒有獨立的公司。在社會主義制度下，只有大量收集自然資源、資本品以及各種技能的工

人，而政府規劃者必須以此為出發點，制定複雜的整體經濟藍圖。

即便如此，社會主義的規劃者也將面臨挑戰，在資本主義制度下，這種挑戰透過金融市場獲得解決。例如，在市場經濟中，受僱某石油公司的科學家可能會說服他們的經理，值得花上20億美元來發展位於墨西哥灣上的鑽油平台（及避免BP漏油事件重演的額外安全性措施）。他們的經理會再向上級報告，直到最後獲得股東或隱或顯的批准。如果公司沒有足夠的閒錢，就不得不發行更多債券或股票以資助該計畫。然而，不管該計畫透過內部或外部資助，最終私人資本家都得把自己的儲蓄資金攤在風險下，並希望這個計畫能替石油市場帶來足夠的原油，以攤平龐大的支出。

請注意，這種鑽油平台的潛在風險與回報，在社會主義下仍然存在，它們並非純粹市場經濟的產物。社會主義的規劃者並非無所不知，他們也得依賴科學家和其他專家，來評估這個提案將替未來的經濟規畫提供多少桶原油。然而，我們現在看到問題的癥結：社會主義的規劃者如何在成千上萬的競爭提案中，負責任地挑出「中獎」計畫？畢竟，規劃者手中還有許多能提供更多原油，甚至是其它能源的其它方式，但規劃者顯然無法「資助」所有計畫，因為他們沒有足夠的資源。當涉及到哪些風險投資該批准，哪些又該否決的問題時，資本主義與社會主義之間的不同激勵機制又再次顯示。

為了瞭解原因，我們假設政府規劃者決定天真地資助那些保證有最多現有標準化資源回報的計劃，不管是萬桶原油、小貨車或牛奶等。這只會給計畫管理者帶來誇大提案優點的激勵。需要注意的是，他們甚至不一定會說謊，雖然某些顯然會說謊，而不說謊的那些，會合理地引用對提案最有利的研究，同時也不會要求工作人員花時間找出提案中可能存在的缺陷。稀有資源被動員到依據最狂妄和／或魯莽之發起人所規劃的中央計劃上，結果將導致社會稀有資源的浪費。

另一方面，政府規劃者也將面臨建立出扼殺創造力和冒險精神之激勵機制的危險。例如，規劃者可能遵循程序，並根據程序採用受過正式訓練之科學家和其他各種專家的意見，但如果有誰的預測竟產生可怕的錯誤，那麼，規畫者絕不會讓這個專家再次影響宏偉的經濟計劃。這種規則肯定會擺脫油嘴滑舌的推銷員，但它同樣會導致這些合法顧問過於保守。懷有大膽想法的人害怕挑戰同儕共識，特別是，如果他們的大膽計劃成功機率很低的時候。

當然，社會主義規畫者可以試著避免這兩種極端，建立既鼓勵明智冒險又能淘汰不適任者的激勵機制。例如，規劃者可以把計畫投入「新開發」的資源總量，並基於各專家的過往紀錄，將部分的資源指定給個別的專家負責。單一的特定錯誤並不會取消專家的資格，只要其所獲得的成功多於其失敗。為了激勵專家，在他們相信有龐大回報機會時願意承擔風險，規劃者還可以規定，專家們的生活水準將與他們處理社會稀有資源的整體過往記錄成正比。

我們希望你已經注意到發生了什麼事。在以各種方式糾正實現社會主義之缺陷的努力之中，我們這位假想中的中央規劃者，正一步一步地重建...資本主義。[2]

單一壟斷巨頭

到目前為止，我們討論社會主義政府所面臨的激勵問題，集中於如何激勵其公民積極參與經濟計劃。但激勵問題在另一方面上還有更嚴重的隱憂。具體而言，政府官員在制定偉大經濟計畫時，不太會有動力去考慮參與公民（包括工人和消費者）的偏好。諷刺的是，許多社會主義改革者警告資本主義「壟斷」特定行業的危險，但與此同時，他們的提議則會建立單一壟斷巨頭，讓政府控制所有行業。

即使是現今名義上的資本主義國家，我們也可以看到這個原則正起作用。例如，機動車輛管理局（DMV）沒一個員

工友善，是常見的笑話。許多城市的地鐵設施都年久失修。政府設立之榮民醫院的環境，更別提精神病院，可說是徹底的醜聞。再舉最後一個例子，注意一下，在炎熱的夏季時，啤酒公司和空調技師都張開雙臂歡迎龐大的業務量，而政府監管的公用事業則是責備客戶使用太多電或水。

這些不可否認的模式都有個簡單的解釋：當政府機構（或其偏愛的私營組織）向公眾提供商品與服務時，他們不會被解僱。人們不得不去DMV換牌照等等；而無法改去員工較為友善的公司辦理所需事務。雜貨店經理肯定有動機讓陰沉員工離客人遠一點，但DMV的某個分局長幾乎沒有相同動機。如果他的上司真的在乎客戶滿意度，他們可以建立補償機制，讓特定城市的分局長依照居民交辦「事務」的數目比例而獲得獎金。但這只是將問題推回上一步：在眾多需要關心的事情中，分局長的上司為什麼要在乎駕駛人開不開心？DMV的員工變得友善而讓更多人成為駕駛人，並不會增加市政府的收入。[3]

可以肯定的是，社會主義社會的人民可以用選票選出下屆政府官員，如果他們生活在民主國家，又或者，不管是哪種形式的國家，最終都能採用武裝革命。所有的政府官員，無論是主持市場經濟的小政府，還是由獨裁者統治的極權社會主義國家，普遍而言，都想讓公民保持快樂。即便如此，純粹市場經濟與純粹命令經濟的「掌權者」，兩者所面對的激勵動機，仍有巨大差異。資本主義「暴君」能做的最壞的事，不過就是開除你（如果你是僱員）或拒絕出售商品給你（如果你是客戶）。相反的，如果讓政府決定整體經濟中的所有聘僱，並控制所有商店，它可以相當有效地恐嚇批評者，不管是送他們去西伯利亞勞改還是讓他們挨餓。不要指望報紙或其他媒體會指責政府濫權，政府也擁有媒體。

社會主義的計算問題

在社會主義的歷史爭論中，反對者會提出上述的激勵問題（或其他形式），而支持者的通常回應，則是爭論在社會主義天堂成長的人們，將學會為了鄰居的利益而工作。他們聲稱會出現無私的「社會主義人」，不像資本主義制度下的人那樣。其中心思想是，人的天性仁慈且無私，只是受到私有財產制度的制約，才變得貪婪又無情。社會主義者爭辯說，或許，如果工人不再需要為了餵飽家庭而擔心，他們會毫不遲疑地每天去工廠替共同利益服務。

在這種情況下，社會主義的反對者發展出一套更根本的批評。4 就算社會主義沒有出現激勵問題，工人愉快地執行被分配到的任何任務，而且規劃者也無私地服務於公民，社會主義仍然做不好有效利用社會資源的工作。

因為，社會主義政府擁有所有資源，因此，不再會有任何市場。換句話說，人們不再用貨幣交換拖拉機、農地、原油等等。這意味著，在純粹社會主義中，自然資源、勞動力和資本品都不具價格。沒有這些輸入品的價格，社會主義規劃者就沒有辦法評估計劃的總貨幣成本。因此，他們不會知道，某項計畫是否善用了所消耗的資源，或者，關閉這項計畫並將資源拿來生產別的東西是否有益於公民。

回想一下，市場經濟中的會計師，可以利用市場價格來確定某特定操作是有利可圖或正遭受虧損。這項措施提供信號，說明了其它資源所有者是否（隱性）同意企業家利用稀有資源來進行這項操作的決策。獲利，就表示客戶願意支付的輸出成品價格，多於企業家生產成品所需的輸入價格。相比之下，虧損，則表示客戶把較多的錢花在其他類型的商品上，並讓企業家哄抬所需輸入的價格，且「懲罰」持續進行虧損操作的企業家。綜上所述，市場經濟中的企業家持續地接收損益測試的引導與反饋，而這只在所有輸入都具市場價格時才可能發生。

社會主義制度的規劃者則沒有這種引導。工程師、化學家和其他專家，可以向規劃者解釋，使用現有輸入來生產各種商品與服務組合的技術可行性。然而，儘管規劃者知道某

個計畫技術上可行，他們也不知道這個計畫是否具有經濟效益。由於無法將每單元的輸入與輸出標上市場價格，規劃者無法將總投入和總產出放在同一個比較基準，看看這整個計畫究竟是增加還是減損財富。因此，即使我們拋開巨大的激勵問題，社會主義規劃者也將面臨無法克服的計算問題。

為了掌握計算問題的本質，你應該花幾分鐘，回想夢幻般複雜的現代經濟。在制定宏偉經濟計劃的第一天，社會主義領袖將處置數百萬計各具不同技能的工人；油、煤、鑽石和其他礦產；各種工廠、倉庫、研究實驗室與教育中心；幾十億台拖拉機、手工具和其他不同折舊程度的設備；最後還有各種基礎設施，包括電力網路、通信網路、公路和橋樑。記得，為了制定連貫的經濟計劃，社會主義領袖需要的不只簡單地列一張各種處置資源的表格。他們還需要知道每單位資源的位置。例如，如果計畫要讓一些技師在星期二早上修復一些陳舊拖拉機的輪胎，那麼，技師、新輪胎還有拖拉機，都需要在星期二早晨位於同一個城市！

然而，即使規劃者能以某種方式處理這些訊息，而且規劃速度也足以因應情況變化而作出即時反應，他們仍將無法克服計算問題。在與專家協商後，他們可以得出手中輸入能夠生產的不同輸出組合。然而，就算他們心中除了盡可能讓公民過得幸福之外別無所求，他們該如何決定採用哪種組合呢？

社會主義者批評著市場經濟的某些「濫用」，並認為專家小組可以改善資本主義制度的分散成果。打擊這些批評則被視為大逆不道，例如，有些人擁有10輛跑車和1艘遊艇，而其他人則挨餓。但這種道德感不足以設計出備用經濟計劃。我們可以承認，社會主義規劃者運用社會資源的方式，不會產生公民生活水平中的巨大不平等現象。就算公平，問題也還在，每個人應該獲得什麼樣的商品與服務組合呢？就算規劃者決定每個人都將擁有相同數量的汽車，或許會因應家庭成員的年齡範圍與工作地點而有些調整，他們仍需決定總共得生產多少汽車，而且這些汽車該配備何種規格。畢竟，人

們想要舒適地駕駛、安全氣囊、空調以及高品質的音響。但在這方面投注較多資源，對讓其它人民也將獲得享受之方面的資源減少，像是DVD播放機、更大的房子或更多的配送中心（市場經濟中的「商店」）。

「規劃」這個負載術語...

「規劃」的謬論，是缺乏經濟計算的情況下就無法規劃。所謂計劃經濟，其本質上並非經濟，不過是個在黑暗中摸索的系統。無疑的，人們以理性選擇實現終極目標的可能最佳方式。而所謂有意識的規劃，等同於消除具目的之有意識行為。

- Ludwig von Mises，《Human Action》，頁696

解決計算問題？

當然，社會主義規劃者可以廣徵意見來設計更能服務人民的方法。其中一種創新，是讓個體或家庭擁有一些影響宏偉經濟計劃的手段。顯然，替每個人生產完全相同的商品與服務組合將是一種浪費，因為素食者對牛肉不感興趣，而非吸菸者也不想要香菸配給。然而，為了避免資本主義制度的不平等，規劃者仍然會想一些辦法，來確保每個人或每個家庭都有相同的消費品「量」，無論定義為何。

例如，他們可能會分配給每個人或每個家庭在每個月中有特定的投票點數配額，用來指定不同的商品與服務。電視

機或休旅車這類商品會扣掉比較多的投票點數，相比於汽水或麵包等商品，因為生產前者需要「更多」資源。（換句話說，如果某個家庭可以用投票點數收到10套電視，而另一個家庭則用相同點數收到10個鮪魚罐頭，顯然，前者的資源消耗比後者多。）為了替每種類型的商品挑出「正確的」所需點數，規劃者得依賴於配送中心經理的回饋。如果貨架上滿是電視但鮪魚罐頭的供應變少，規劃者減少換得電視所需點數，同時提高換得鮪魚罐頭的所需點數。如此一來，可以清掉多餘的電視庫存，並防止鮪魚罐頭供應耗盡。

不幸的是，這種類型的把戲只能在生產過後，用來處理過剩或短缺的物資。為了展望未來，規劃者仍然需要修補其宏偉的經濟計劃，並決定下一階段該生產更多或更少的電視（或鮪魚罐頭）。從配送中心經理的回饋意見中，他們可以知道在不同所需點數下會有多少的總電視需求。但這仍然無法告訴他們哪個才是正確決定，不管是（a）下一階段生產更多電視，並為它們分配較低所需點數，或（b）下一階段生產較少電視，並為它們分配較高所需點數。

為了解決這個問題，規劃者可能會試著把投票系統更推進一步。他們可能會給各工廠經理點數，讓他們換得不同數量的工人、汽油、電力等等。正如家庭獲得投票點數來換得不同的商品組合一樣，電視生產者和鮪魚罐頭生產者也將用手中的投票點數換得不同的輸入組合。這將有助於確保電視生產者不會不公平地「占用」資源，而犧牲了鮪魚罐頭生產者。

但規劃者很快就會了解，這也不能完全解決計算問題。雖然分配給每個人相同點數，以強迫每個人消費相同的「量」，看來似乎適當，但是，讓每個工廠經理得到相同的資源量顯然是荒謬的堅持。換句話說，如果規劃者每個月授予相同的投票點數給鮪魚罐頭與電視生產者，他們將確保社會投入同樣的資源生產電視跟鮪魚罐頭。但是，就利用社會稀有資源盡可能地讓人民幸福而言，為什麼這是對的決定？

為了取得一個連貫且客觀的方式來解決這個棘手的併發

症，規劃者可以讓每個工廠經理的點數，與人民在配送中心中換取其所生產之商品的點數成正比。換句話說，如果人民用來換電視的點數，比用來換鮪魚罐頭的點數高了五倍，那麼，社會主義規劃者在下一階段會給電視生產者五倍於鮪魚罐頭生產者的點數。如此一來，這個規則可以讓規劃者獲得人民的回饋意見，不只針對已被生產出來的庫存，還有未來該生產多少單位之每種商品的決策上。

現在，你可能已經意識到我們的討論會走往哪個方向。社會主義規劃者解決計算問題的方法，是讓他們的系統運作得越來越像…資本主義。

課程小結...

- 純粹社會主義的願景，是政府擁有所有資源，並按照統一的中央經濟計劃引導所有工人。社會主義者認為，這個系統將比「無政府」、無組織狀態的市場經濟更有效率。
- 社會主義存在激勵問題，當個人所得不依賴於個人表現時，多數人都不太可能同樣地努力工作。如果政府實施「各盡所能、各取所需」的規則，整體輸出量可能會大幅萎縮。
- 社會主義也存在計算問題。一旦沒有用於生產之各種資源與勞動的市場價格時，社會主義規劃者無法得知這些資源是否被有效使用。這些資源也可以轉移到其它人民更想要之商品與服務的生產項目上，但不會有足夠的回饋意見來引導規劃者。

新的術語

命令經濟／命令與控制經濟／社會主義（command economy／command-and-control economy／socialism）：政府擁有所有主要資源並依照統一的中央計畫指導工人的體制。

經濟民主（economic democracy）：（民主）社會主義者經常用來合理化社會主義的政治譬喻。大多數人不喜歡由少數精英決定所有政治決策的貴族系統，而會喜歡「一人一票」的民主制度。社會主義者認為他們的計劃是將這個邏輯適用於經濟舞台，將權力從一小群富裕資本家手中拿走，並分配給廣大人民。

無政府主義者（anarchist）：認為不應該有政府的人。

卸責（shirking）：有意使勞動量低於自身潛力。

計算問題（calculation problem）：米塞斯用以反對社會主義的主張，社會主義規劃者因為缺乏資源的市場價格，他們無法確定某特定項目所消耗的資源是否多於其所生產的商品與服務。即使規劃者都是天使，他們也無法知道其使用稀有資源的方法是否有效地服務於人民。

問題研究

1. 解釋命令經濟這個名詞。
2. 隱含在「各盡所能、各取所需」口號的激勵問題為何？
3. 社會主義政府能否使用懲罰來克服工人之間的卸責問題？
4. 啤酒公司與電力公司和社會主義有何相關？
5. *為何市場經濟不像社會主義規劃者那般遭受同樣的計算問題？

第16課

社會主義的失敗 - 歷史

在這一課中，你將學習：

- 歷史證據與經濟理論的關連。
- 共產主義與法西斯主義之間的經濟相似性。
- 許多社會主義制度下的極端貧困與死亡。

經濟理論與歷史

在第2課中，我們解釋了經濟學與物理或化學等「硬」自然科學的區別。在經濟學中，基本理論並非透過以經驗觀察來證偽或證實假說的過程而發展。與此相反，本書中的基本原則主要是邏輯演練，並透過一系列思考練習而開展。基本的經濟分析，並非一組從實驗室或鑽研價格數據後發現的一組關係。相反的，本書的課程給你一個解釋價格數據與其他歷史證據的心理框架。

本著這種精神，本課中我們並未試圖「測試」在第15課所發展的社會主義分析。嚴格來說，假設我們的推理沒有錯，就算沒有社會主義制度的歷史紀錄，我們在上一課中討論的經濟論點仍然有效。然而，儘管我們的推論結果有效，但這些推論總有可能不起重要作用。例如，社會主義統治者在決策國家資源之最佳用途時遭受計算問題為真，而社會主義制度下，工人不會像在資本主義制度下一樣努力工作，也

同樣為真。

但如果這些因素，只意味著從純粹資本主義轉換成純粹社會主義後，一般人民的生活只會變差1%呢？又或者，假設我們所注意到的社會主義問題都正確，但是，這些問題被一些我們討論中所忽略的社會主義美德所抵消。我們或許會懷疑，這本書用了一整課討論社會主義主題而不是掀馬桶蓋經濟學，是否有效地利用資源。

我們很快就會看到，歷史記錄表明，社會主義國家和資本主義國家之間存在巨大的差異。要先說明的是，證據並不確鑿，它只在某種意義上有利於經濟理論，但即使如此，我們現在可以確定第15課的論據「顯然」正確。請記住，經濟學的基本原則或法則是一種趨勢；在討論某特定變化將如何影響經濟時，我們必須把「其他事情保持相同」。

談到歷史記錄與經濟理論時，某個國家在實施社會主義政策後經歷大規模饑荒的事實，並不能證明社會主義是不好的經濟體系。畢竟，社會主義政策可能真的能帶來前所未有的財富，只是工人革命剛好和一場毀滅性地震或火山爆發恰巧同時發生。

但你會看到，歷史記錄遠比某特定社會主義政權經歷臨時災難更為廣泛。20世紀的歷史紀錄相當明顯，實行社會主義制度的地區未能成功實現其承諾，從不平等社會特權中解放之人民，他們的生活水平沒有提高。與此相反，社會主義政府的蔓延，與一些人類歷史上最黑暗的事件齊頭並進。

共產主義與法西斯主義

在典型的政治討論中，某政權或其統治者的意識形態可被置於由左到右的政治頻譜中。最左邊的是史達林與毛澤東等共產主義者，而最右邊的是像希特勒和墨索里尼等法西斯。根據這個標準框架，其他的意識形態與領導人都不太極

端，所以落在這些端點之間。例如，美國總統歐巴馬會比史達林右邊一點，但比雷根左邊一點，而雷根若和希特勒相比，將是個「左派」。

雖然有各種政治意識形態的分類方式，這個標準的左／右頻譜並沒有太大的經濟意義。儘管在其它重要方面上有所不同，共產主義與（極端）法西斯主義都是社會主義的形式之一。共產主義旨在透過工人階級革命，建立擁有所有生產手段所有權的政府。法西斯主義也同樣尋求建立政府控制生產手段的絕對控制權，雖然象徵性地保留了私有財產制度。然而，極端法西斯主義實際上是社會主義，因為政府明確規定了如何使用「私有」財產的規則。事實上，納粹（Nazis）這個術語本身就代表國家社會主義（National　Socialism）。這個術語表示共產主義和納粹兩者間的差異，不在神聖的私有財產權，而是統治者操舵經濟以服務集體利益的理念。共產主義者傾向關心國際階級鬥爭，而法西斯則關心各自的國家實力（納粹則特別關注種族的血統純度）。

評估各種意識形態的成果時，蘇俄與納粹德國的恐怖可以替社會主義奠基。不管純粹市場經濟下再怎麼不平等與冷酷無情，大屠殺不會發生在私有財產權神聖不可侵犯的社會裡。明智的政治思想家們一直警告著，如果統治者有著做好事的大權，他們也同時有著做壞事的大權。20世紀的經驗表明，「左翼」與「右翼」極權主義都證明這個警告絕非空言。

社會主義的死亡總數

在這最後一節中，我們將簡要回顧一些各種20世紀社會主義制度中被視為謀殺的統計。確實，資本主義國家政府也參與大規模殺戮，最有名的是美國原子彈轟炸廣島與長崎，以及盟軍常規轟炸德國與日本城市，使得成千上萬的平民死亡。資本主義國家也參與了歷史上的不當行為，像非洲的奴

隸貿易、滅絕土著與剝削殖民地的帝國主義。當然，純粹市場經濟的支持者正確地指出，這些行為不是保護財產與生命的必要自衛措施，就是偏離私有財產權原則，因此，不能用來指控資本主義制度。但是，如果我們開釋資本主義旗幟下所犯下的罪行，為什麼我們不給社會主義同樣的禮遇？畢竟，沒有一個哈佛大學的馬克思主義學者會希望俄羅斯人民遭受史達林的大清洗。社會主義學者可以簡單地主張，事實上，蘇聯統治者並沒有實現真正的社會主義。

資本主義制度與社會主義制度的罪行，兩者間的重要差異之一，至少對於評估經濟系統表現而言，這點很重要，即，資本主義制度主要為外部受害者，而我們將列出社會主義的罹難者，都是社會主義政權人口。如果某特定族群，譬如，若有1,000萬個人民，要在私有財產制度與將自己的命運託付給專家的經濟計劃這兩者間抉擇時，他們可能會特別有興趣想知道，歷史是否有任何跡象，可以看出這些統治者轉頭屠殺他們之中50萬人的可能性。確實，人們可能會落實保障，並舉出一些民主社會主義制度沒有屠殺自己人民的歷史，但社會主義制度所允許的這種可能性，肯定是這群人給出最終答案前重要的思考點。

這些制度之犯罪記錄的另一個重要區別是純粹的數量差距。許多「左翼」思想家會說，智利的資本家獨裁者皮諾切特，就跟馬克思獨裁者一樣，在推翻民選的社會主義後，採用芝加哥大學訓練出來的經濟學家所提出之建議，進行「休克療法」的經濟改革。然而，即使我們同意如此比較，歷史記錄仍有利於資本主義。即便皮諾切特政權野蠻又兇殘，它也沒有像共產主義者波爾布特在柬埔寨的紅色高棉政權一樣，四年之內減少了四分之一的總人口。

當然，每個被政府故意殺害的人，都是受害者。本章內容並非用來替聲稱維護私有財產與自由市場的政府機構所犯之罪行和暴力，提供開脫的藉口。然而，很多人從未聽聞或者是意識到，20世紀集權社會主義制度成為大規模的內部殺人機制，這個事實使得它們被擺在與眾不同的類別中。

粗估數字

　　無疑地，你很熟悉希特勒領導之國家社會主義者在德國的暴行。但你可能沒有意識到，就數字而言，共產主義政權實際上更糟糕。《共產主義黑皮書》是由受人尊敬的哈佛大學出版社所出版的散文集。許多作者都是詳細紀錄共產主義政權活動的前共產主義歷史學家，這些檔案在蘇聯解體後被公諸於眾。為了讓你有個概念，我們引用了三段編輯介紹中的摘錄：

> 共產主義政權超越個人犯罪與小規模的特設屠殺，它們為了鞏固權力，將大規模犯罪變成政府的成熟系統。恐怖經歷一段期間後逐漸褪色，範圍從東歐的幾年到蘇聯與中國的幾十年不等，這些地區建立出常規的鎮壓管理措施、審查所有通信管道、控制邊界，並驅逐異議者。
>
> 然而，恐怖的記憶繼續維持鎮壓威脅的名聲，從而維持其效力。目前的西方共產政權幾乎沒有一個例外於這個規則；「偉大舵手」領導的中國沒有例外；金日成領導的朝鮮沒有例外；「老好人胡志明」領導的越南也沒有例外；甚至是強硬派切．格瓦拉的同志卡斯特羅領導下的古巴也不例外。（頁2-3）
>
> 我們把針對平民的罪行當成恐怖現象的本質。儘管實際上這些罪行因不同政權而相異，但仍具可識別的模式。該模式包括各種手段的處決，如行刑隊、絞刑、溺斃、毆打，某些案例是毒氣、投藥或「意外車

禍」；透過人為饑荒、食物沒收或兩者兼併地餓死人民；流放路程中的死亡或是強迫勞動的過勞死亡。而那些被描述為「內戰」期間的時代則更複雜，很難區分出究竟是統治者與反政府武裝間的戰鬥事件，還是針對平民的大屠殺事件。

然而，我們必須找到出發點。以下是根據非官方估計的粗估，足以一探這些罪行的規模與嚴重性：

蘇聯：2,000萬人死亡

中國：6,500萬人死亡

越南：100萬人死亡

朝鮮：200萬人死亡

柬埔寨：200萬人死亡

東歐：100萬人死亡

拉丁美洲：15萬人死亡

非洲：170萬人死亡

阿富汗：150萬人死亡（頁4）

許多共產政權的具體特徵之一，就是系統性

> 地使用饑荒作為武器。這些政權控制食物總量，並精心設計了根據「功過」的配給制度。這種政策是創造大規模飢荒的方法。請記住，在1918年之後，只有共產主義國家經歷過導致數以萬計死亡甚至是數百萬人死亡的飢荒。而在1980年代時，只有衣索比亞與莫三比克這兩個自稱是馬列主義的國家，遭受這種致命的飢荒。（頁8）

接近控制實驗

正如我們在本課程一開始的聲明中指出，事實上一般社會科學中很難有真正的控制實驗，特別是經濟學。人無法完全被實驗者控制，因此，不可能重複進行特定實驗，設定相同初始條件並進行變因微調。

當談到共產主義政權的可怕遺產時，一些辯護士會主張，這些犯罪是某個暴力者或受壓迫人民所造成的結果。例如，一些人認為，經過了沙皇這麼長時間的壓迫，難怪布爾什維克革命者在取得權力後過於激進。社會主義者可以聲稱，如果是在文明的民主社會中所實現的全面社會主義，事情將大大不同。

我們能夠最接近地測試這種說法的方式，是檢視除了體制框架之外其他方面都非常相似的不同政權。這類例子之一是冷戰時期的東柏林與西柏林。因為這是因戰爭因素而被隔離的同一城市，顯然，「鐵幕」兩側的初始風俗習慣、語言、宗教觀點都相當類似。然而，隨著時間推移，生活水平的差距大幅增長，資本主義社會超越另一邊的共產主義社會。就像許多冷戰時代的犬儒主義者所言，東柏林與西柏林之間的差異之一，就是蘇聯警衛的工作是讓人民留在表面上的工人天堂，而資本主義國家邊境警衛的工作則是驅逐非法移民。

韓國的情況，則更明顯地說明極端社會主義與溫和資本主義之間的差異。（二次大戰後，蘇聯與朝鮮共產主義密切往來，而美國軍隊則留在南韓。）記者芭芭拉．德米克基於對朝鮮的叛逃者的採訪，在《我們最幸福》中提供令人信服的傳聞證據。以下為首章摘錄：

> 如果你看看遠東地區的夜間衛星照片，你會看到塊奇怪的無光黑點。這個黑暗的區域就是朝鮮民主主義人民共和國。
>
> 而在這個神秘黑洞的旁邊，則是南韓、日本與閃著象徵繁榮之微光的現代中國。從數百英里的距離往下看，廣告牌、車燈、路燈與快餐連鎖店的霓虹燈，都變成白色小圓點，象徵著21世紀能源消費者的業務繁忙。而其中出現一大片跟英國差不多大的無垠黑暗。這個國家的23億人是如何處於這片像海洋一般的空白之中，令人費解。朝鮮簡直是一片空白。
>
> 朝鮮在1990年代初變黑。隨著提供舊共產盟有便宜燃油的蘇聯瓦解，朝鮮低效率的脆弱經濟也崩潰。發電站鏽成廢墟。電燈熄滅。飢餓的人們爬上電線桿竊取銅線以交換食物。當太陽下山後，大地一片灰暗，矮小的小房子被夜晚吞噬。整個村莊消失於暮色。即使走在首都平壤展示區的主要街道上，晚上也看不到兩旁建築。
>
> 當外人看著朝鮮，他們會以為是非洲或東南亞等電力的文明之手還未觸及的偏遠村莊。但朝鮮不是未開發國家，它是一個跌出已開

發世界行列的國家。你可以看到那些曾經輝煌的證據，現今朝鮮任何一條重要道路上都盪著生鏽電線，那是曾經覆蓋整個國家的電網。

中年以後的朝鮮人都記得很清楚，他們曾有比其親美之南韓兄弟更多的電力（還有食品），而今只能屈辱地坐在黑暗中。如果朝鮮願意在1990年代時放棄核武計劃，美國願意幫助其能源需求。但交易最終告吹，布希政府指責朝鮮違背諾言。朝鮮人民不滿於生活在黑暗中，他們將此歸咎於美國的制裁。他們不能晚上看書。他們不能看電視。一位身材魁梧的朝鮮保安員曾經忿忿然地告訴我：「沒有電，我們沒有文化可言。」

但黑暗也有其自身優勢。特別是那些偷偷約會的十幾歲青年。

當大人上床休息後，冬季有時甚至是晚上七點，溜出家門變得很容易。黑暗賦予朝鮮人民來之不易的隱私和自由，這和電力一樣珍貴。裹在隱形的神奇斗篷下，可以做任何喜歡的事，不用擔心父母、鄰居或秘密警察的窺探。

我遇到許多朝鮮人跟我說他們如何學會喜歡黑夜，其中，一個十幾歲女孩和她男友的故事最讓我印象深刻。她在12歲那年遇到一位大她3歲的鄰鎮年輕人。她的家庭在朝鮮的社會控制體系中屬於低等級。若一起在公開場合露面，就會破壞男孩的職業前景以及她良

> 家少女的聲譽。因此，他們的約會幾乎都是暗夜漫步。反正也沒有別的事可做，他們在1990年代初期開始約會，因為缺乏電力，沒有任何餐廳或電影院在營業。[1]

德米克在國家公共電台談自己的書時轉述了一位叛逃者的故事，諷刺的是，這位叛逃者是在看到政府對於南韓鄰居的宣傳後，才決定離開朝鮮。宣傳照片上是南韓工人的抗議罷工，出發點是要展示資本主義社會剝削下，勞動者的悲慘狀況。但這位朝鮮人告訴德米克他在照片中看到的三樣東西，這也使他最終冒著生命危險逃離這個國家。

第一，照片可以看出南韓人普遍都有車，朝鮮並非如此。第二，照片中的罷工工人雖然憤怒地揮舞拳頭，但襯衫口袋裡插著一支筆，這在當時對一般的朝鮮人而言也是前所未聞。第三，抗議的事實表明，南韓工人被允許抗議，這對朝鮮人而言也是陌生的概念。

朝鮮的例子，或許能最清楚地展示出社會主義的力量足以拖垮整個經濟，並活活餓死（無論是有意或無意）數以百萬計的人民。我們在第15課中所提出的理論問題，不僅真實，還非常重要。瞭解健全的經濟理論至關重要，因為文明本身瀕臨危險。

致命的自負

「1980年代時，金日成或他受寵的兒子金正日，曾『現場指導』如何解決國家困境，金正日隨後逐漸接管父親的職責。這對父子是一切事物的絕對專家，無論是地質學或農業。在金正日參觀一處清津附近的山羊養殖場後，朝鮮中央通訊社報導

道：『金正日的現場指導與溫熱的仁慈，將替山羊養殖與乳製品產量帶來偉大的進步。』他會在某天下令國家主食從大米改為馬鈴薯；隔天他認為養鴕鳥是朝鮮糧食短缺問題的特效藥。這個國家總是從一個輕率計劃轉入另一個輕率計畫。」

- Barbara Demick，《Nothing to Envy: Ordinary Lives in North Korea》，New York: Spiegel & Grau，2009年，頁65

課程小結...

- 歷史證據不能證實或證偽經濟法則。然而，儘管我們以健全的推理發展出一套準確的經濟法則或原則，在實務上，其影響力可能其它在推理中忽略的因素還要小。這就是為什麼用實例來補充我們對社會主義理論的批判很有用。
- 標準的政治理論將共產主義置於頻譜的「極左」，而將法西斯主義放在相對的「極右」。然而，就本書所提供的經濟學角度而言，不管是納粹德國還是史達林主義的俄羅斯，都是社會主義政權，其中，私有財產權服從獨裁者的意志。
- 在20世紀期間，共產主義政權害死了數以千百萬的自己人，這些數字不包括與國外戰爭的傷亡。這些政權的辯護士可能將死因歸咎於飢荒，但資本主義國家並沒有出現這種大規模飢餓，有充足的證據表明，這些「飢荒」是鞏固政權的意識形態政治工具。即使以東西柏林及南北韓等初始條件相當類似的地區進行比較，其中一邊在落入共產主義手中後，生活水平急劇分化。

新的術語

共產主義（communism）：一種政治與經濟的意識形態，透過暴力革命讓政府獲取生產手段（以工人為名）。

法西斯主義（fascism）：一種政治與經濟的意識形態，政府以服務集體利益之名，監管所有生產手段，但法西斯主義（不像共產主義）允許個人保留工廠或其它資本品的形式所有權。

問題研究

1. *歷史記錄證明，社會主義是一個有缺陷的經濟體系？
2. 傳統的「左右頻譜」說史達林與希特勒截然相反，錯在哪裡？
3. 聲稱支持資本主義的政府，有殺害無辜人民的歷史紀錄嗎？
4. 根據課文，那種政府屠殺的平民人數最多？
5. *請說明這個副標題：「接近控制實驗」。

第四部分

干預主義：混合經濟



第17課
價格管制

在這一課中，你將學習：

- 干預主義的定義。
- 價格上限與價格下限的案例及後果。
- 如何利用供需表分析價格管制。

干預主義的願景

在本書的第二部分中，我們解釋了純粹市場經濟的基本結構和運作。在第三部分中，我們對純粹社會主義的理論問題進行檢視，並記錄一些實務上的社會主義制度慘狀。

在本書的最後一部分，我們將研究干預主義一些最流行的內容，所謂干預主義，是一種避免純粹資本主義與純粹社會主義中被指稱之缺陷的經濟政策。干預主義政府不會容忍純粹自由市場的結果，但另一方面，它也不完全廢除私有財產制度。干預政策的目標是保留自由企業制度的明顯優勢，且同時透過各種糾正措施緩和純「過度的」資本主義。

以下的經驗將證明，進入市場經濟的政府干預將會導致意想不到的後果，即使依照官方干預目標所進行的所謂「治療」，往往比疾病本身更糟糕。你可能會驚訝地瞭解，許多現代社會的問題源於政府干預，或者是被政府干預所加劇。

本課的案例為價格管制，也就是政府強制執行各種不同於市場出清之均衡價格的價格管制。我們將討論分為價格上限與價格下限。

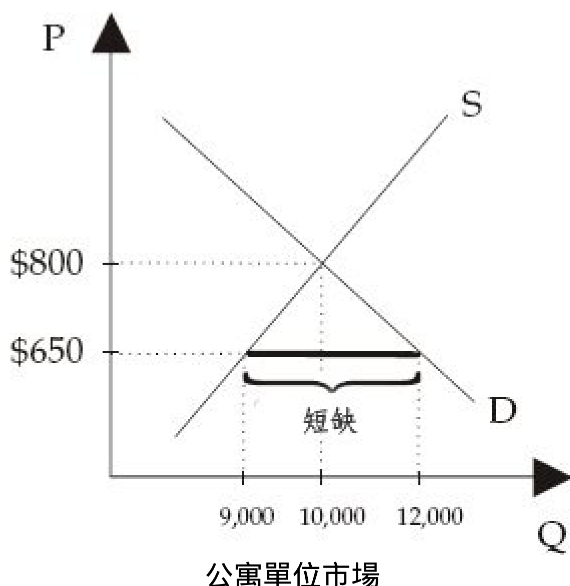
價格上限

價格上限是政府針對某特定商品或服務，制定其於市場中的法定最高價格，也就是法律不允許價格上升至任何高於「上限」的價格。官方對於一般價格上限的典型理由，是讓窮人買得起重要的物資；而典型的例子，則是住房的租金上限，也就是政府對於特定類型的公寓實施最高租金限制。在特定情況下，政府會以暫時的價格上限，來防止公眾在危難時期被「欺詐」。例如，天災過後，當地或州政府可能實施瓶裝水、發電機或汽油等商品的價格管制，努力地防止商家「趁火打劫」。

儘管民眾廣泛地讚賞此類限制，如果這些措施不受歡迎也不會如此普遍，但我們所擁有的市場運作知識，將展示出，受害於這些價格上限措施的人，恰好就是那些原先應該受益的人。以下的列表並不詳盡，但已指出價格上限的一些最具破壞性的後果：

立即短缺

價格上限只會在低於市場價格時產生影響。但在一般情況下，實際市場價格將趨接於市場出清價格，也就是（回想第11課）供給量等於需求量的價格。如果政府透過實行價格上限來強制降低價格，就會造成商品與服務短缺的問題。如下圖所示：



公寓單位市場

在上圖中，原來的800美元價格是在郊區租房的均衡價格。在此價格下，消費者總共想租10,000個公寓單位，而業主共想出租10,000個公寓單位。市場出清，所有參與者都在此價格的交易下獲得各自所需。

但是，政府後來聲稱「普通人負擔不起」這種高額租金，從而實施650元的價格上限，並揚言要重罰任何被抓到收取超過這個價格上限的房東。在較低價格下，公寓單元的需求量上升到12,000，而供給量下降至9,000。[1] 現在，產生了3,000個單位的短缺，這意味著有3,000個想以此價格租下公寓單位的人，找不到任何可租用的公寓單位。

短缺是嚴重的問題，因為短缺讓原先應該獲益於價格上限的人，現在找不到任何商品與服務。確實，那些仍然擁有公寓的9,000人，可能正慶幸每個月省下150美元的租金（即使他們完全不知道以下將提到的其它層面）。然而，現在卻有1,000個原先可以在市場價格下租到公寓的人，因為價格上限而找不到可租用的公寓單位。我們知道，這些人願意用800美元來租用公寓，更甚於無任何公寓可租用（因為800美元的

價格下將有10,000單位的總需求量），顯然，這些人的情況比租金價格上限之前更糟。[2]

因此，在分析的第一步中，我們必須評估這9,000名租戶（每月省下150美元）的收益，相比於那些在800美元價格下有屋可住但現在無家可歸之1,000人的損失。即使我們完全忽略房東因為租金上限顯然變差的命運，並專注於幫助租戶，我們仍然不能確定，價格上限實際上是否讓這些租戶族群整體變得更好。

這種權衡在其他價格上限的情況下更為驚人。例如，假設一場颶風襲擊某個城市，癱瘓電力並造成飲用水汙染。順其發展的情況下，因為急遽增加的需求相比於固定的供給，瓶裝水與罐頭食品的市場價格將有扶搖上漲的傾向。如果當地政府因應此種緊急狀況，通過法令禁止商人提高「必需品」的價格，這並不會讓每個人（包括窮人）都獲得商品。相反的，事情會演變成，最先進入商店的人掃空貨架，並以災難發生前的價格買光瓶裝水和罐頭食品。而隨後進入商店的人則找不到任何水或食物。對於這些可憐的靈魂而言，合理的官方價格只是個小小安慰。他們寧可以每瓶5美元的價格買個10瓶水，更甚於讓家人喝上一整個星期的可樂。

另一個例證是汽油。那些住在颶風登陸之岸邊區域的人們，會想帶著自己的孩子往內陸地區避難。因此，沿海城市對於汽油的需求將暫時暴增，這通常會導致價格的急劇上升，例如，上升到每加侖7美元。這種不尋常的高價格，會讓那些想逃出家園的居民們只購買足以開到州際公路上的汽油，他們將在那裡尋找其他收費較低的加油站。這種較高的市場價格，能把（颶風即將襲擊之消息當下）全市的汽油供給，有效地分配到每一個試圖離開城市的人手中。

然而，如果當地政府以「哄抬物價」的名義，威脅對加油站業主罰款甚至監禁，那麼，第一波開到加油站的駕駛人，將會加滿油箱並清空加油站。動作較慢的駕駛人，將會繞遍全市卻只看到所有加油站都掛上「售罄」標誌。他們不得不在低油量的狀態下開上州際公路，且很有可能會在半路

上沒油。如果我們的目標是盡可能讓越多順利逃離颶風登陸的路徑越好，實行汽油價格上限將是個可怕的想法。

抑制長期供給

除了短期供給的立即下降之外，隨著企業家和投資者因應價格上限這個新現實的調整，並努力想把資源轉移到其它不受價格管制的生產上，價格上限也將抑制長期供給。例如，如果在主要市區實施租金管制法，將會立即造成短缺。然而，問題將隨著時間推移而變得更糟，因為城市人口逐漸增長，但投資者卻不認為便宜的公寓單位是非常有利可圖的投資項目。

舉個不同的例子，那些位於經常淹水之小鎮的商家們，如果知道政府將在他們可能提高三倍價格下的情況實施價格上限時，就不會大量庫存瓶裝水和其他商品。因此，這種對價格管制的預期，削弱了市場經濟的主要特徵，企業家可以預見潛在危機（缺水），也知道如何加以改善（正常情況下庫存更多瓶裝水），但他們不會因為這種先見之明而採取行動，因為政府剝奪了市場對於這種行為的通常回報。

非價格機制的配給制度

（不受干擾之）市場價格的功能之一，是將某樣商品的供給，有效地分配給競爭性需求。從本質上講，如果某人希望有更多單位的某商品，他必須對其支付更高的價格。當然，許多觀察者將此視為不公平，因為富者具有明顯優勢。

然而，政府無法透過價格上限消除資源稀有性的事實；價格上限下的需求總是比供給多。因此，產生了非價格機制的配給制度，實際上，非價格機制的配給所造成的最終後果，可能是剛開始那些反對價格配給機制的價格管制支持

者，更不想看到的結果。

例如，在租金控制下的房東在選擇租戶時可以變得更挑剔。他們可能會堅持要看到好幾個月租金的財力證明、檢查申請人的身家背景，並要求看到先前房東的推薦信。他們也可能會要求申請人與自己來自同樣社會階層、或來自同樣社會族群，不管是出自於房東的偏見，或是房東潛意識地偏好將房子租給與自己出入同個教堂的申請人。在這樣的環境中，少數民族和新進移民，特別是那些不熟悉本地語言的人，將處於巨大劣勢，而且很難找到地方居住。這種結果完全與大多數租金控制支持者所期望的相反。

品質下降

價格上限的另一個可怕效果，是降低受到價格管制之商品或服務的品質。當價格上限迫使賣家售出每單位商品所獲得的金額較少時，他們對於改良商品或服務的激勵就會降低。

例如，租金管制法將增加惡質房東的數目，也就是那些陰險又殘酷的低收入公寓單位業主。在正常市場下，習慣性粗魯對待客戶且惡意不履行合約義務的商家，將很快倒閉。但在租金管制之下，業主取悅客戶的競爭壓力被壓低。就算住在3A的租戶因不堪忍受而離開，房東也知道還有一堆急著入住的潛在租戶正排著隊。

基本上，價格上限提供賣家降低商品或服務品質但卻不減少其總銷售收入的空間。在上述租金控制的例子中，房東可以將公寓單位的品質減少，只要租戶仍然願意支付650美元的租金。房東可能很慢才會換掉燒壞的走廊燈、讓油漆龜裂剝離而不是經常上新漆，他們當然也不會半夜起床去處理租客壞掉的熱水器。因此，在公寓單位市場供需曲線圖的討論中，說那9,000名原先得付800美元但現在只需付650美元的租戶過得更好，並不完全準確，這是因為，這9,000名租戶在

這兩種價格之下所租到的並非「相同條件」的公寓。

價格下限

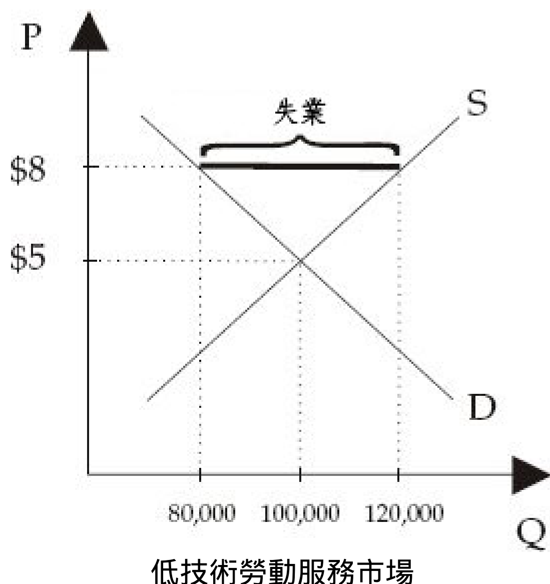
價格上限是法定最低價格，政府不允許特定商品或服務的價格下降至任何低於「下限」的價格。那些被抓到支付低於價格下限的買家，將面臨罰款或其他形式的處罰。價格下限的公開理由，是某些賣家所提供的商品或服務，應該有著高於純粹市場經濟下所獲得的價格。

在現代西方國家中，勞動力是價格下限的主要接收者。[3] 具體而言，政府實施最低工資，使得支付工人低於某特定時薪的雇主成為非法。由於最低薪資是最流行也最可辨認的價格下限案例，本課剩下的篇幅將集中精力討論最低薪資。[4] 這樣的分析也同樣適用於其它的商品與服務。

與價格上限相同，價格下限也有許多意想不到的後果，這也應該能讓最低工資的支持者重新考慮自己是否真的在幫助非技術勞工。其後果包括：

立即盈餘（或過剩）

在非技術勞動力的市場出清價格（工資）下，僱主需求的數量等同於非技術勞工的供給量。如果政府設置了高於市場出清價格水平的下限，這將導致非技術勞動力的盈餘。供給過剩，意味著在某工資水平下，尋找工作的工人數目多於僱主希望聘請的工人數目。這種情況普遍稱為失業。下圖說明了最低工資法的影響。



低技術勞動服務市場

圖中的均衡工資為時薪5美元。在這個工資下，僱主想要僱用100,000名工人，而同時有100,000個人想任職這類低技術工作。當政府進行干預並人為地將工資水平提高為時薪8美元時，求職工人數目上升到120,000人，但需求量下降至80,000。因此，會有40,000名工人面臨工作短缺。這40,000名非技術勞工都願意在時薪8美元的條件下工作，但無論他們填寫多少份求職申請，都無法找到工作。

即使在此階段，仍看不出來最低工資法明顯地幫助了非技術勞工。確實，有80,000人以每小時多3美元的時薪保住飯碗，但現在，有20,000名原先樂意在時薪5美元條件下工作的人，找不到工作。此外，還有20,000名願意在時薪8美元下工作的人因為找不到工作而沮喪，但這些人並不願意在時薪5美元的情況下工作。

重要的是，要瞭解，最低工資法並不能強迫僱主去僱用低技術求職者。它只是讓以低於最低工資僱用求職者的行為變成非法。最低工資法並不懲罰拒絕僱用，而是增加僱主提供就業機會的負擔。

在排除慈善事業或其他非營利組織的情況下，用人單位招用工人，是希望工人帶來足夠支付酬勞的額外營收。（如果僱主不認為僱員能夠帶來多於支付工資的營收，他就會在此筆僱傭交易上賠錢，因而失去僱用員工的動機。）透過人為地提高最低工資的障礙，政府相當有效地讓那些低於某水平生產力的人，無法得到工作。

請記住，某一些非技術勞工根本無法在每小時生產出額外的8美元輸出。如果某些工人每小時只生產7美元，那麼8美元的最低工資，將迫使僱主每小時在這個員工身上損失1美元。如果這名僱主想要最大化自己的利潤，乾脆不要僱用這個人會是比較聰明的做法。

抑制長期需求

如果政府在僱主措手不及的情況下頒布最低工資法，他們會立即以裁員作為反應。[5] 從長遠來看（只要他們預期最低工資保有效力），僱主將調整營業性質以減少勞動力需求。[6] 例如，僱主可以增設更多設備與更好的工具，增加每個留下來之員工的職責。這將提高員工的邊際生產力；如果工作環境有更多設備，工人每小時就可以生產更多輸出。

例如，現代化的快餐店可以只僱用極少數員工，就能在單一值班時段內供應數百頓餐點，若以同樣的供餐規模，1950年代的快餐店可得僱用更多員工才行。這些差異的部分原因，是過去60年來的自動化巨大進步。一個訓練有素的員工，可以按下按鈕以填裝汽水、使用專用器具將薯條裝入專用紙盒，同時透過耳機聆聽得來速客人的點餐內容並鍵入點單以結帳。如果消費者需要找零，員工甚至不需要另外計算，收銀機會自動算出該找多少個不同幣值的銅板組合。

因此，僱主不會以時薪8美元僱用8名員工在舊設備下工作，而會選擇花費數千美元安裝最新設備或更新作業環境規劃。這項投資讓僱主只需僱用5名員工就能達到相同輸出，從

而每小時節省了24美元。在數百回值班時段過後，重新規劃餐廳的這項投資將回收成本。[7] 而在這種翻新過後，餐廳需要的員工數將永久性減少。

非工資競爭

最低工資法想要解決的「問題」，是勞動力需求沒有高到讓所有求職者都能找到滿意的給薪。透過制定最低工資，政府並不會改變這個基本現實。工人仍然需要互相競爭每個職位，而最低工資只是移除其中一個談判的方法。諷刺的是，最低工資法的這項功能，傷害到的是那些最需要就業也最脆弱的族群。

例如，一個不熟悉當地語言也沒有工作經驗的20歲移民，不可能在同樣工資水平下，和一個來自中產階級家庭且和僱主光顧同個家庭健身房的大學生，爭奪某間工廠的職缺。但是，如果允許這個移民的工資報價低於本地大學生，他就可以得到這份工作。僱主可能願意提供機會，用時薪4美元聘請這個語言不通的移民，如果他夠勤奮又容易訓練。但如果政府要求，所有新受聘員工的時薪從第一天開始就得為8美元，這位移民永遠無法落地生根並取得（合法的）工作記錄，而這些都是讓工作等級再爬上一階的要素。

最低工資法排除低技術工人透過降低工資要求的就業競爭力。因此，僱主將依據其它（較窄的）標準來填補的職缺，需要「關係」才能得到工作。而無法達到這些標準的工人，大部分都剛好是那些最低工資支持者認為自己正在幫助的人。

工作條件品質下降

最低工資法迫使僱主支付更高時薪，並確保每個潛在職

缺的求職者清單，最低工資法鼓勵僱主減少該職缺在其它方面的吸引力。例如，僱主可能會減少休息時間、停止提供免費食物，在夏天調高空調溫度並在冬天調低空調溫度。僱主可能久久才汰換燈管，而（在辦公室環境）花更少的錢在辦公家具上。也許廁所會換上便宜的衛生紙或聞起來有藥水味的洗手皂。

最低工資法事與願違地帶走那些讓僱主與僱員更快樂的潛在安排。假設有3,000人，以時薪8美元在一個只用電扇降溫的炎熱工廠工作。僱主進行員工調查的結果，員工一致同意，如果安裝中央空調，他們寧願賺取時薪7.5美元。工廠老闆估計，工廠平均每班會有1,000人在現場，而員工提議的減薪每小時將省下500美元的勞動成本。工廠老闆做了一些研究，認為自己能夠安裝中央空調，並支付每小時約450美元的較高電費，從而願意考慮可行性。

顯然，這聽起來像是個雙贏方案。工人是真的輕微減薪，但他們寧願收取較低薪資，也不想要每天8小時都在流汗。另一方面，僱主將不得不在一開始掏出數千美元安裝空調，但隨著時間推移，較低的工資支付將攤平初始費用（以及更高的水電費）。但是，如果最低工資是時薪8美元，這個明智建議將不會出現，因為它非法。因此，工人們揮汗如雨地穿著被汗水浸透的衣服工作，而工廠老闆每小時少了50美元的收入。雖然最後這個例子也有點做作，但它說明了最低工資法的一個重大缺陷：一份工作的吸引力有很多原因，薪水只是其中之一。專斷地設定最低工資，政府可能反而導致其他工作因素下降，即使那些保住飯碗的工人最終也受到傷害，更不用說那些根本得不到工作的工人。

課程小結...

- 干預主義是社會主義與資本主義的結合。個人保留大部分資源的所有權頭銜，但政府管制這些「財產」的使用。
- 價格上限導致短缺、抑制長期供給、非價格機制的配給制度，及品質下降。價格下限導致過剩、抑制長期需求、非價格機制的競爭，及非貨幣性因素的買方條件。
- 供需圖有效地說明了價格上限與價格下限引起的短缺與過剩。

新的術語

干預主義（interventionism）：混合經濟的哲學，政府大力干預資本主義制度，以規範個人如何使用自己的私有財產。

價格管制（price control）：懲罰那些超出政府規定價格範圍交易商品與服務的政策。

價格上限（price ceiling）：價格管制的一種，針對特定商品或服務，設定買家可支付賣家的最高金額。

租金管制（rent control）：公寓租金的價格上限。

惡質房東（slumlord）：形容那些不願維持公寓品質且又恣意妄為之房東的貶語。

價格下限（price floor）：價格管制的一種，針對特定商品或服務，設定買家可支付賣家的最低金額。

最低工資（minimum wage）：支付工人薪酬的價格下限。

價格支持（price support）：政府維持最低價格的一種政策，政府不威脅那些支付較少的買家，相反的，政府直接以

指定的最低價格購買商品或服務，不論其市場價格是否遠低於這個政府指定的最低價格。（價格支持與價格下限造成的影響不相同。）

失業（unemployment）：勞動市場的盈餘或過剩，這意味著，一些工人無法找到工作，即使他們願意以同樣薪資受僱於同樣工作。

問題研究

1. 混合經濟這個術語中，「混合」了什麼？
2. 公寓的供給量為何在短期內也下降？難道不是在任何給定期間內都有固定數量的公寓單位嗎？
3. 價格上限是如何妨礙可能遭受颶風侵襲之城市的疏散？
4. *最低工資法是如何減少長期的勞動需求（不只是短期需求）？
5. 最低工資是如何在實際上傷害那些保住飯碗的人？

第18課

銷售稅與所得稅

在這一課中，你將學習：

- 政府支出的一般性影響。
- 政府支付其開支的三種典型方式。
- 銷售稅與所得稅的具體影響。

政府支出

政府改變自由市場經濟結果的其中一個影響最深遠的方式，就是透過政府的支出計劃。在這一課中，我們將運用純粹市場經濟如何運作的知識，研究一些政府活動如何扭曲經濟的過程。千萬要記住，經濟分析本身不能決定政府政策是好是壞，然而，客觀的經濟分析可以告訴我們，那些干預政策的典型理由是無效的。這是因為，干預行為的本身，將導致一些讓支持干預之理由變得更糟的結果。

無論政府如何獲得資金，政府支出必定會將資源從私營部門中移出，轉而投入政府當局所選擇的活動。例如，如果政府花1億美元建一座橋，即使我們不知道這1億美元來自何處，我們也知道這將影響經濟。為了建一座橋，政府必須僱用工人、購買混凝土和鋼材等材料。一旦這些稀有的勞動力和材料被用於建設橋樑，就無法再被私營部門所用。某個特定的工人，不可能在同一時間內，現身於替某私營公司建設

廠房，又替政府建橋合約工作。顯然，那些混凝土和鋼材若被用於橋梁結構，就不可能同時又被用於民營企業家的建物。

如果政治當局宣布，政府資金就花在政府覺得開心的地方，那麼經濟學對此無話可說。畢竟，當迪士尼樂園的老闆決定搭建一座橋樑，連接主題公園內的兩個區域，他們所使用的資源也無法被經濟的其它部分所用。那麼，為什麼政府做一樣的事情時，就會產生問題呢？

關鍵的區別，在於迪士尼樂園的老闆處於自願的市場經濟下，所以承受損益測試。如果他們斥資1億美元花在個人消費（例如豪宅或跑車），但此筆支出是為了讓客戶更滿意迪士尼樂園，他們會得到客觀的回饋。他們的會計師很快地就會告訴他們，這些新車或其它新投資，是否帶來更多遊客（因此增加收入）。[1] 請記得，引導企業家細心呵護社會上稀有資源的，是依賴於市場價格的損益測試。

相比之下，政府無法依賴於市場價格的客觀回饋，因為政府活動（至少部分）處於市場之外。無可否認，干預主義是資本主義和社會主義的混合物，因此，（部分）干預將患有社會主義的缺陷，其缺陷程度，則取決於政府由私營部門購買了多少資源（而非簡單地命令工人無償建設橋梁或依政府目的沒收混凝土和鋼材），政府預算提供了政府將由私營部門中抽出多少資源的極限。（在純粹社會主義中，經濟中的所有資源都掌握於政治統治者手中。）

然而，由於政府不是企業，它並不從服務「消費者」來取得自願性資金。因此，即使干預經濟下的政府當局，因為每單位所用資源的市場價格，而能知悉政府所動用之資源的相對重要性，他們也沒有任何客觀標準去瞭解公民是否從這些支出中受益。如果沒有這種回饋，就算當局滿心只想幫助公民，他們仍是「盲目飛行」的無頭蒼蠅，或充其量，用一隻眼睛飛行。

例如，假設政府決定打造一座公共圖書館，並向社會提

供免費書籍與網路。因為政府的預算有限，政府也不會做出一些可笑浪費，例如替牆壁鍍金，或者是在書架上放極其珍貴的史坦貝克與海明威初版小說。假設政府試著謹慎行事，[2]將此項目對幾個有信譽的承包商公開招標，最後決定花40萬美元建造一個中等的圖書館。

然而，即使外部審計員或記者在這個過程中找不到任何貪汙或弊端，問題依然存在：是否值得花40萬美元在這個特定地點建設這座特定圖書館？關鍵就在，我們可以肯定，沒有任何企業家認為，像圖書館那樣透過收取借書費用而賺錢的機制有利可圖。我們知道這點，因為，直到政府運用政府資金建設之前，圖書館並不存在！

思考政府支出的方式之一，是政府支出會生產一些私營部門認為無利可圖的商品或服務。[3] 政府支出會把資源從那些私人支出所引導的地方，轉而投入到那些若改由民營企業家的自願性集資生產就無利可圖的項目上。[4]

因此，干預經濟的政府當局面臨一半的社會主義計算問題。就算我們以「富人對於資源使用的偏好無足輕重」的理由而忽略上述考量，政府當局仍然面臨如何最佳地幫助窮人、弱勢團體等族群的問題。例如，該把錢花在40萬美元的公共圖書館，還是該把錢花在替貧困兒童施打免費流感疫苗？在這樣的情況下，政府本質上是個慈善捐款的大宗分配者。即使是那些擁戴這個概念的公民，都應該問問自己：為什麼我們得透過政治程序來分配我們的捐款？為什麼不下放權力，讓每個人都能把自己的資金捐到各自認為最值得的慈善事業？

可以肯定的是，政府干預的支持者可以針對這些問題，提供（技術方面的）答覆。[5] 即便如此，在最好的情況下，不過就是尋找比較不差的解決方案。儘管政府開支可能帶來好處，它仍受到社會主義的計算問題困擾。這種系統，讓某組特定的政府當局淩駕於個人，指定他們的（部分）財產如何被用於引導資源到各種項目中。對於那些主張干預主義是增進「公眾福利」的人而言，這是個很嚴重的缺陷，不管所謂

「公眾福利」的定義為何。

> ### 為什麼官僚們的名聲這麼差
>
> 官僚人員與非官僚人員的不同之處，在於官僚人員是在一個不可能以金錢作為努力成果之獎勵的工作環境。
>
> —Ludwig von Mises，《Bureaucracy》，頁53

政府如何資助其開支

除了政府支出本身所造成經濟扭曲（相對於純粹市場結果），其它政府對經濟的額外扭曲，取決於政府的收入來源。傳統上，政府有三大籌集資金的方法：徵稅、預算赤字與通貨膨脹。當政府徵稅時，它下令個人及企業必須按照一定規則付錢給政府。當政府操作赤字時，它透過銷售債券，向個人、企業、或其他政府機構借錢。而政府具有連本帶利支付這些貸款的法律義務。最後，當政府透過通貨膨脹籌集資金時，它（憑空）創建新貨幣，並用這些新貨幣來資助政府開支。

我們在接下來的課程中會處理政府赤字與通貨膨脹。而本課接下來的篇幅，將集中討論政府稅收的兩個主要來源：銷售稅與所得稅。

在開始之前，再次強調，下面所討論的經濟扭曲，是除了政府透過政治程序將資源從（受損益回饋機制牽引的）民營企業家手中轉出所造成的經濟扭曲外，額外再附加的經濟

扭曲。我們將展示，政府不只在花錢的時候扭曲經濟，政府在透過徵稅集資時，就已經開始扭曲經濟。

為了看到箇中差異，想像一下這個極端情況：政府徵收200%所得稅，這意味著，你賺的每1塊錢都須依法繳給國稅局2塊錢的稅！在如此可笑的情況下，顯然，很少會有人想工作，或者，至少很少會有人在「檯面上」工作並在報稅的時候向政府報告所得。因此，政府只能收到很少稅收，也沒法花多少錢把資源從最有利可圖的用途上拉走。當然，若把這種狀態總結成政府干預對這個假想經濟僅產生輕微扭曲，肯定是錯的。在這種情況下，每個人都已經退出正式的工作並被迫離開曾經生活過的土地，或者是在可以隱瞞當局的黑市裡工作。因為這種懲罰性稅制，經濟將陷入極端窮困，儘管政府並未因此提高稅收也不會有寬裕預算。

綜上所述，不管是花錢或者是籌集資金，政府都扭曲了經濟（相對於純粹市場結果）。我們現在開始檢視政府透過銷售稅與所得稅收集資金時，所造成的具體扭曲。

銷售稅

政府以銷售稅為名，占有每筆交易的部分支付額。例如，如果針對所有餐廳實施5%的銷售稅，那些菜單上未稅價格選購價值100美元餐點的客人，除了要支付餐廳100美元外，還要再付5美元給政府。實務上，餐廳會在結帳時收取105美元，並預留5美元以定期送交政府。

銷售稅迫使消費者面對不正確的價格，因而扭曲了經濟。在餐廳的例子中，客人最終必須支付105美元以購得想要的餐飲組合，但實際上，餐廳只需要收取100美元，就足以支付生產此份餐點所需的勞動力、肉品、汽水糖漿還有其他原物料的費用。如果政府對某些特定項目徵收高比例銷售稅，同時又對某些項目豁免銷售稅，在這種情況下，扭曲顯而易見，例如對含酒精飲料徵收高比例銷售稅，而免除雜貨店水

果的銷售稅。這種銷售稅的稅率不平衡，導致遭受懲罰之商品出現人為高價，這種誘因使消費者減少購買受懲罰的商品，並增加購買免稅商品。

當然，許多改革者會說：「這就是重點！我們要阻止人們飲酒。」但這種論斷的依據，正是把改革者的自身偏好，看得比把自己的錢花在市場上的消費者偏好要來得重要。經濟學不能判斷這種家長作風是好是壞，但經濟學可以指出，消費者自己會判斷自己變得更糟，至少在狹義上。對酒類徵收高稅率只是帶走消費者的選擇。那些想吃得健康的人們，就算沒有政府人為性提高酒品價格，也還是可以選擇不把錢花在酒上。

許多實務經濟學家建議政府採取統一的低比例銷售稅，以盡量減少這類扭曲。例如，大多數經濟學家不會建議對市場上一半的商品徵收10%銷售稅，而會建議政府對市場上所有商品徵收5%銷售稅。這種轉變所帶來的稅收大致相同，[6]但能夠消除政府扭曲特定經濟部門的缺點。

然而，我們應該記住，在純粹市場經濟中，價格具有意義，它們是實際稀有性的指標。因此，就算政府對所有商品和服務徵收統一的「公平」單一銷售稅，仍然會扭曲經濟，因為消費者仍會有乾脆一開始就別賺那麼多收入的動機。要看到這點，讓我們來看個可笑的例子，假設政府對市場上每個項目徵收統一的100%銷售稅。雖然每個部門都遭受稅制打擊，顯然，這並沒有達到「全面效果」。消費者最終將減少總購買數量，因為減少消費，使得他們不需要這麼多收入，因而能工作少一些（並享受多點閒暇）。除了這個顯見的衝擊外，還有另一個微妙點，使得真正的統一所得稅不可能開徵。例如，100%銷售稅，會讓1美元的口香糖變成2美元，但5萬美元的跑車卻會變成10萬美元。口香糖的銷售下降量可能會比跑車的銷售下降量少。

到現在為止，我們假設每個在社會上的人都服從政府的稅法。但現實上，隨著銷售稅率提高且適用於越來越多的項目，有更多商家和消費者會在黑市進行交易，這意味著他們

將自願從事不向政府報告或繳稅的交易。這種反應是另一種銷售稅所造成的扭曲，因為某些項目（如香菸）比其他項目（如汽車），更容易在黑市上交易。

所得稅

政府徵收所得稅時，政府要求個人與企業將他們特定時期內的部分所得轉移給政府。所得稅通常以累進式百分比表示，這意味著同一個人的不同（稅前）收入範圍按不同稅率繳稅。例如，假設所得稅共有兩個級距，未達10,000美元的收入為10%，10,000美元以上的收入為20%。因此，某個稅前收入為100,000美元的人，需要繳給政府（10%×$10,000＋20%×$90,000）＝$1,000＋$18,000＝$19,000。7

所得稅在一定程度上會豁免一些特定收入來源，這會導致這些部門之間的扭曲。例如，由購買地方政府發行之市政債券所賺取的利息收入可能免稅，而企業債券的利息收入將被徵稅。這會導致投資者將借給地方政府較多的錢，而借給企業較少的錢，其他條件相同保持相同，這就扭曲了資金分配。

這類扭曲的另一個例子是美國的醫療服務。根據美國目前的所得稅制，當僱員的工作契約中包括醫療保險時，這種福利不計入應稅所得。但是，如果僱主把這些本來就是要花在醫療保險的費用，直接以薪資支票的形式交給僱員，這些費用就變成應稅，意思就是僱員最後無法得到支票全額。換句話說，取決於相關的所得稅率，僱主替僱員購買醫療保險，比僱員自己去購買醫療保險便宜。這也就是為什麼，工作契約中通常包括醫療保險，但人們會選擇另外用薪水去購買車險或火險。

除了豁免特定收入來源，所得稅的又一重大扭曲，是將特定開支排除（或扣除）於應稅所得。例如，屋主可以將支

付房貸利息的支出從應稅所得中扣除。因此，某個稅前收入為100,000美元但支付5,000美元房貸利息的人，只需要向國稅局報告自己的應稅所得為95,000美元。而後套用的稅率級距，則以這個較低的95,000美元應稅所得為準，而不是真正的100,000美元收入。這種所得稅制中的「漏洞」，按理說，整體而言可以讓經濟更貼近市場結果（透過限制所得稅扭曲的適用性），但它顯然會造成個別部門之間的巨大扭曲，特別是在高邊際所得稅率的情況下。在抵押貸款利息可扣除的例子中，這種扭曲造成延長貸款期間的人為性激勵，讓人們優先把錢花在其他投資，而不是盡快償付銀行貸款。8

而所得稅帶來的最大扭曲，則在人們設定收入目標之時。最明顯的，如果工作的獎勵（即貨幣收入）被徵重稅，人們將工作得較少。大學生可能會延長教育，年紀較大的工人提前退休。就經濟整體而言，因為激勵機制的變化，工作總小時數將下降，特別是假期期間的「雙倍薪資加給」。不管是因為人們會的工作的較少（享有更多休閒），還是人們在「檯面下」或「賬外」工作而不向政府報告收入，都會發生。由於某些形式的收入比其他形式更容易隱瞞，這種對黑市活動的鼓勵也會扭曲經濟（相對純粹市場結果）。

最後，我們將討論許多分析者忽視的稅制影響。有些人認為，適度加稅不會對經濟活動有顯著的影響，因為「人還是要工作」。例如，假設政府原本沒有所得稅，但因為政府需要更多收入，就對80,000美元以上收入開徵20%的所得稅。許多觀察家會認為這對經濟產生的影響不大，因為那些收入超過80,000美元的人，肯定不會因為新稅而停止工作！

然而，這種分析忽略了貨幣收入只是工作的其中一個吸引力這個事實。假設某人是中西部沉寂小鎮裡一間會計師事務所的頂尖會計師，每年賺80,000美元。而他又向一間大型紐約公司申請了一份年薪140,000美元的工作。然而這份新工作的缺點，是這個人不得不經歷搬家的麻煩、支付較高價格的住房或公寓租金、大型企業中較緊張的工作壓力，以及每天額外多出的兩小時通勤。在所得稅出現之前，這個人評估

這每年額外的60,000美元是否足以補償這些在大城市工作的弊端。

但在新所得稅生效後，這份紐約工作的優勢明顯下降。如果這個人接受這份工作，他的稅前年薪會跳到140,000美元，但他被迫付給政府12,000美元。因此，他的稅後收入將只有128,000美元，相比於目前工作的80,000美元（正好落在稅線以下）。現在這個人得決定，這每年額外的48,000美元是否能補償搬家、昂貴住房、高工作壓力、通勤時間等麻煩，而非60,000美元。就算這個人最後下定決心接受這份紐約的工作，顯然，數以百萬計工人組成的經濟中，高所得稅扭曲了接受工作與否的決策。因此，所得稅，尤其最高稅率越來越高的情況下，干擾了市場經濟利用高薪資吸引工人進入恰當職務的功能。企業家競爭勞動力的「信號」，受到稅法干擾。

徵稅抑制生產

「當個人所得稅率達50%、60%或70%時，將產生〔抑制〕效果，人們開始問自己，為什麼他們一整年下來得替政府工作六、八、九個月，而只有六、四或三個月是為了自己與家人。如果他們得承受所有虧損，但只能留下一小部分獲得［因為稅〕，他們會覺得用自己的資本承擔風險顯得愚蠢。此外，可用於冒險的資本總額本身急遽縮小。這些資本從可累積的部門被稅吸走。簡言之，那些提供新私營部門就業機會的資本從一開始就被扼殺，而那些逃過徵稅並進入私營部門的部分，則對創建新企業望之卻步。政府支出創造出自

稱要解決的失業問題。」

- Henry Hazlitt，《Economics in One Lesson》，頁38

課程小結…

- 不管政府如何集資，政府支出總是把資源從私營部門的項目中移走，並投入透過政治過程而選擇的項目。
- 政府通常透過稅收、借貸與通貨膨脹來支付其支出。
- 相對於自由市場結果，所有的稅都會扭曲經濟。如果銷售稅的稅率不一，銷售稅有利於某些商品。即使是單一銷售稅，也會減少工作回報，從而人為地鼓勵人們選擇休閒。所得稅則更直接地懲罰工作，人為地鼓勵人們選擇具有非貨幣性優勢的工作。

新的術語

徵稅（taxation）：政府占有部分個人收入或其他資產所有權的過程。

預算赤字（budget deficits）：政府的支出超出稅收。赤字是政府在某給定時期內必須透過借貸來支付賬單的金額。

通貨膨脹（inflation）：創造更多的錢，從而推動價格上漲。

黑市（black market）：違反政府法規之非法交易的系統。

銷售稅（sales tax）：對於銷售給顧客之商品與服務課徵的稅。銷售稅通常以稅前金額的百分比適用之。

家長作風（paternalism）：認為他人沒有能力做出正確決定，因而以自己的意見凌駕他人的願望。

所得稅（income tax）：對於個人或公司之盈利課徵的稅。所得稅通常以稅前收入的百分比適用之。

累進所得稅（graduated income tax）：較高收入適用較高稅率的所得稅制。

所得稅級距（income tax brackets）：徵收不同稅率的收入範圍。例如，最低稅級範圍可能從0元到10,000元的收入範圍，稅率3%，而下一級距範圍可能從10,001元到20,000元，稅率5%。

扣除（tax deduction）：稅法規定中，允許某些特定費用（如醫療支出或購買新太陽能電池板）從個人的應稅所得額中扣除。這意味著這些可扣除項目是以「稅前金額」支付，這能讓個人用其收入購買更多可扣除項目。

應稅所得（taxable income）：實際適用於官方稅級稅率的收入金額。應稅所得是原始所得減去所有可扣除項目及其他調整後的結果。

問題研究

1. *經濟學是否能做出政府支出是好是壞的結論？
2. 我們如何知道政府支出將資源由私營部門轉移？政府如何獲取資金有差嗎？
3. **如果政府建立圖書館，能否知道私營部門會不會建立圖書館？
4. 如果政府只能從稅收籌集少量資金，能否知道稅負是輕是重？
5. 只要人們繼續工作，所得稅對經濟的影響就不大？

第19課

關稅與配額

在這一課中，你將學習：

- 重商主義的定義。
- 一般情況下的自由貿易。
- 關稅與配額如何讓國家變得更糟。

重商主義

重商主義是一種經濟理念或學說，認為透過鼓勵出口（賣給國外的商品與服務），以及抑制進口（向國外購買的商品與服務），國家可以變得富有。根據重商主義，貿易順差（出口大於進口）對一個國家的經濟是好的，而貿易逆差（進口大於出口）則是壞的。如果重商主義真的正確，那麼，國家獲得成功的辦法，只有實施以鄰為壑政策，因為，某些國家的貿易順差勢必會使得某些國家出現逆差。換句話說，每個國家的出口都大於進口，這是不可能的。[1] 當政府官員受重商主義思想影響，他們會將其他國家視為自己國家利益的潛在威脅。在這樣的心態下，國際貿易是零和遊戲，意味著一個國家的利益必須來自於其他國家的損失。

重商主義是16世紀到18世紀間世界主要大國的主導理念。在此期間，各國使用黃金和白銀作為交易基礎，貿易順差會讓國家變得富裕，看來似乎很直觀。畢竟，若不斷有更

多的出口大於進口，國家的黃金和白銀儲備量會隨之增加，因為這些出口與進口的「多」或「少」，是以黃金和白銀來衡量。[2] 表面上，認為國家富有的方法是累積錢，看來很有道理，特別是所謂的錢為實體黃金與白銀時。

著名英國古典經濟學家大衛．休謨及亞當．斯密，分別以他們的著作摧毀重商主義政策的理論基礎。（我們將在下面的章節中回顧一些重商主義的問題。）你可能會驚訝地得知，當時的掌權者都跟隨這股智慧。這個世界在19世紀時享受了一段相對自由的貿易，政府大幅退出先前阻礙進口並鼓勵出口的政策。

正如你可能瞭解的，當代的政府並不支持真正的自由貿易。儘管各國簽署貿易協定而在表面上獲得貿易好處，但實際上，世界各地商品流動仍存在龐大障礙。政治領導人不會公開提倡重商主義，但仍然支持與其類似的保護主義政策，這些保護主義政策有利於（某些）國內產業更甚外國競爭者。由於各國不再使用黃金與白銀作為共同貨幣，當代用來修飾貿易限制的用語，變成「保留受保護之國內產業的就業機會」（而不是物質財富的積累）。

一般情況下的自由貿易

英國古典經濟學家，特別是亞當．斯密於1776年發表的《國富論》，拆解了重商主義的想法，並開始建立自由貿易的強大理論基礎。多年來，經濟思想家將這些主張一般化，並設計出簡單又直觀的方法，來解釋國際自由貿易的優點。在本節中，我們將回顧自由貿易背後的基本理念，並在隨後探討關稅與進口配額這兩種貿易限制類型的具體問題。

從經濟層面而言，因為政治邊界而把商品分成「洋貨」與「國貨」，沒有什麼重大意義。國際貿易就像某個美國人和另外一個美國人交換食物、衣服、修車服務、醫療服務等等交易相同，在美國與日本的貿易中，沒有什麼「不合

算」。

事實上，隱含在保護主義謬論的主要混淆之處，就是「『美國』從『日本』進口」的觀點。在現實中，是美國的個人買家向日本的個人賣家購買商品；所謂「美國進口」只不過是這些個人購買的加總。當我們說「美國對日本產生貿易逆差」，意思只是「美國個人向日本個人的購買總量」少於「日本個人向美國個人的購買總量」。這種情況，和「德州人向佛羅里達州人的購買總量」少於「佛羅里達州人向德州人的購買總量」的情況相比，不會有比較多的潛在危險或不可持續等「問題」。然而，我們沒有聽過德州人搥胸頓足地說著他們與佛羅里達州的「貿易逆差」。

確實，貿易保護主義的論據中存在不同複雜程度的障礙。例如，有人可能會因為具體貨幣政策或相對低廉的勞動力而擔心與中國的貿易逆差，卻不會因為國內洲際間的貿易逆差而失眠。在這本書中，我們不會著重在這些貿易限制的具體理由，在此，我們只是試圖讓你看到自由貿易背後的一般邏輯，並讓你了解為什麼貿易逆差本身不成問題。（貿易逆差這個術語本身是個負載詞！）

回想一下第8課討論的專業化好處與比較優勢概念，這些概念適用於純粹市場經濟中的個人之間。而國家之間的自由貿易，則只是這些一般原則的應用。限制從日本進口汽車是為了替底特律的美國工人「創造就業機會」的這種主張，就像一個男人拒絕去看牙醫是為了替得幫他潔牙與檢查牙齒的妻子「創造工作」，兩者一樣都是胡說八道。

在第8課中，我們探討專業化的常識，個人可以透過專注於特定活動，並用生產剩餘來向其他專業人士交換而提高生活水平。透過專注於自己的（相對）優勢，社會上的每個人都可以藉由自願交易的好處來享受更多的商品與服務。

同樣的邏輯也適用於國家。相比於在國內（即國家疆界範圍內）產生所有東西，每個國家的人（平均下來）都可以透過選擇和其他國家的人進行買賣而變得富裕。由於各自不

同的自然資源，從原油或鑽石蘊藏到平均降雨量與日照程度等，世界上的不同地區各有生產不同商品的比較優勢。除了自然資源外，各地區也有較隱晦的差異。例如，基於各種歷史原因，紐約和倫敦成為吸引大型金融機構的主要金融中心。由於這些現實條件，世界上大部分的金融交易流向這些地區，這很自然的（也有效率），就像沙烏地阿拉伯向世界其他國家銷售石油一樣。

由於各個地區之間自然、歷史和文化等方面的差異，透過各地區專注於自己的比較優勢（石油、柳橙、小麥、汽車、晶片等），並生產出多於各地居民需求量的商品，世界總產量（即人均產出）可以因此獲得最大化。這些各地區的剩餘產出隨後出口到其它地區，而其它地區也出口自己的剩餘產出。儘管個別國家可能相對於另外一個國家會有貿易逆差，但整體而言，世界貿易總是處於平衡狀態，個別的逆差與順差加總必然為零。世界上所有國家對於商品與服務的總購買量，總是等於世界上所有國家的總銷售量。[3]

如果我們將全球自由貿易想像為初始情況，然後再進一步去想像個別國家決定「保護」國內產業與「保留就業機會」而阻止外國商品越過邊界，它的居民（平均）會窮得多。[4] 這就像生活在同個房子的大家長突然宣布不准家庭成員向非家庭成員購買商品時，這個家庭將陷入極端貧困的生活一樣。

有時候，人們沒看清「國際貿易」與「國內個人之間的貿易」這兩者的關連。確實，限制國外進口不會像父親限制家庭成員對外購買一樣具毀滅性。但這不過是量的差別，而不是質的差別。在某種程度上，生活在同一國家的人就像生活在同個龐大家庭的人一樣，因為成員夠多，這個家庭的大家長（即政府）宣布禁止與非家庭成員貿易時才未癱瘓整個家庭。

用另一種方式來看，這個假想中的家長幾乎禁止孩子們與整個地球的人口交易。相反的，如果美國總統封鎖邊境又取締進口，他只會阻止美國人和那些美國以外的人交易。專

業化和比較優勢的好處，仍然可以透過生活在美國境內的龐大人口之間發展。這就是為什麼極端的國家貿易限制，也不會像那些強加在單一家庭的限制那麼具破壞性。不過，如果你可以瞭解若這位假想家長能允許孩子與其他人交易將獲得什麼好處，你就可以理解為什麼美國政府允許其公民不受約束地與外國人貿易能帶來好處。[5]

在檢視特定的保護主義措施（即關稅與配額）之前，我們應該強調一個重點：經濟的自由貿易是單方面的[6]。換句話說，自由貿易並不是說「國家可從減少貿易壁壘中獲得好處，但前提是其它國家也必須允許進口該國商品」。不。上述討論明確地指出，當政府架設貿易壁壘時是在剝奪本國人民的貿易選擇。因此，消除這些貿易壁壘是在賦予公民有利於交易的更多機會，讓人民（平均）過得更好。當然，如果外國政府也廢除其進口限制，讓外國消費者也有更多選擇，事情會變得更好。但不管外國政府採取什麼貿易政策，任何一個政府都可以透過消除貿易壁壘並單方面實施自由貿易政策，而讓自己的人民過得更好。

確實，如果中國維持對美國出口的貿易壁壘，會讓美國人過得較差。但這與美國減少對中國（和其他國家）的進口貿易壁壘是兩碼子事。如果美國實施單方面自由貿易政策，美國人（人均）將過得更好，世界各地的人們也是，因為人們現在有更多貿易機會。[7] 無論其它政府是否效仿自由貿易政策並移除貿易壁壘，這種說法都為屬實。美國單方面拆除自身貿易壁壘，可能會提供強大外交壓力讓其他國家紛紛效仿，如果這種情況真的發生，美國人也會因此獲益。自由貿易的主張中，並不需要其他國家的「報恩」，因為美國移除貿易壁壘並非是個「恩惠」。是的，自由貿易會讓外國人過得更好，但它也會讓美國人過得更好。

現在，我們已經概述了自由貿易的一般情況，接下來，讓我們來看看政府限制跨國貿易的典型手段。

關稅

關稅是政府對於外國進口徵收的稅項。雖然政府徵收關稅的目的可能只是想要增加稅收，但通常新徵關稅項目的官方理由（或加重現有關稅），是關稅有助於生產同類商品的國內生產者。我們將在本節研究進口關稅有助於受保護產業之本國工人的這個主張。

為了讓分析較容易進行，我們使用美國與日本的具體案例，並將數字換成較簡單的假想數據。假設兩國間的初始情況是完全自由的貿易，而一台汽車的市場均衡價格為10,000美元。在這個價格下，美國汽車生產商可以生產汽車而盈利，但美國生產商的汽車供給不足以滿足美國消費者的需求。其餘的汽車由日本生產商提供，因此，美國消費者可以用10,000元的價格買到想要的汽車。

美國汽車生產商把他們說客送入華盛頓。他們解釋日本的勞動成本較低、日本政府提供不公平補貼給日本汽車製造商等等，而要求華盛頓「讓競爭環境變得公平」。如果聯邦政府對日本進口開徵10%的關稅，美國生產商就有利可圖，從而能擴大營運並為美國工人提供更多的就業機會！

政客們恭敬不如從命，立刻對進入美國市場的日本汽車徵收10%的關稅。這意味著，如果美國消費者現在想購買日本汽車，就必須支付11,000美元：10,000美元進入日本汽車生產商的口袋（跟以前一樣），[8] 剩下的1,000美元則以關稅的形式進入華盛頓的口袋。由於美國消費者現在被迫以11,000美元支付日本汽車，這意味著美國生產商現在可以抬高自己的價格。你瞧，說客是正確的！在較高的11,000美元價格下，美國生產商沿著供給曲線移動，進而在美國的工廠中由美國工人生產出較多的汽車。底特律和其他汽車工業城市的就業率提高，就像說客所預測的那樣。所以，這項新關稅是一種經濟上的成功？

大多數經濟學家會說「不」。的確，美國汽車行業的工

人與股東受益於新關稅，但美國汽車的消費者卻受到傷害。畢竟，以前想買車的美國人只要花10,000美元，但現在他們必須支付11,000美元，他們顯然因為這種改變而變得更糟。即便是那些「愛國貨」的忠實消費者也受到傷害，因為美國製汽車價格也漲了1,000元。在普遍的假設下，很容易可以看出汽車生產商的好處還不夠抵銷汽車消費者的損失。[9] 因此，關稅讓美國人過得更差。

在像本書這樣的入門讀物中，我們不會詳細點出這項主張的每個細節。相反的，我們試著用三種直觀的方法來證明實施新關稅會使得國家平均變得更差。

關稅是對國內居民徵收的稅

要瞭解關稅如何讓國家變得更差，最明顯方式是理解關稅是對國內居民徵收的稅，而不是對外國生產商徵收的稅。在我們的例子中，說「美國政府對日本汽車生產商徵收稅」實際上有誤導之嫌，因為這種稅事實上是對美國汽車消費者所收的稅。所有美國政府透過這項新關稅所收集的稅收，都來自於美國人的荷包。[10]

我們在第18課提到的銷售稅扭曲效應，在這裡也同樣適用，因為關稅其實是針對國外生產貨物的銷售稅。原先10,000美元的汽車市場價格訊號，引導著消費者與生產者以最有效率的方式使用資源。關稅則干擾了這個價格訊號，讓美國人生產汽車的能力彷彿比世界上其它地方更差一樣。那些主張關稅壁壘以「保護」美國工業的人，事實上是在說「對美國人加稅是走上繁榮之路」。

關稅不會增加就業而只是重新組合

或許，保護主義所犯的最大錯誤，就是相信新的關稅會

增加總就業人數。這種信念是錯的，因為某項新關稅並不會憑空創造出新的工人。在我們的例子中，如果這項新關稅讓美國汽車業擴大產出並僱用更多工人，那麼美國的其他產業勢必縮小輸出而僱用較少工人來生產。[11]

那些認為關稅會提振經濟的人，通常狹窄地關注於受保護部門所「創造」的工作機會，然後再進一步理所當然地認為那些新工作機會所僱用之工人所進行的消費，會「創造」出商場、餐廳等等額外工作機會。不可否認，在我們的例子中，不僅美國汽車工廠的就業增加，工廠周遭的商機也會因新關稅而增加。

然而，這種短視分析所忽略的，是那些分散在全國各地其他行業中被銷毀的工作。這項新關稅讓消費者得多花1,000美元來買車，那些多花1,000美元來買車的人，花在其住家附近餐廳、電影院等處的消費就會變少，所以在這些消費者住家附近的商家遭受打擊。

一些聰明的保護主義者可能會指出我們把重點放在芝麻綠豆的小事上，他們說重點在於從日本生產商手上轉到美國生產商手上的商機。換句話說，重點不在於汽車價格增加了1,000美元，因為美國汽車消費者每「多付」1,000美元，美國汽車生產商就「多收」1,000美元[12]，我們應該將重點放在每一台由美國工人所額外生產出來的汽車，這10,000美元被「留在國內」而非被「送往日本」。因此，這種效應肯定很關鍵，並顯示出國家整體而言因為新關稅而受益，對不對？

不對。這些聰明保護主義者的分析仍然忽略了一個巨大的關稅效應：關稅在懲罰進口的同時，也懲罰了其它美國的出口。具體而言，美國消費者向底特律每買一台汽車，而不向日本生產者購買，意味著日本人民對美國製造的商品消費就少了10,000美元。因此，美國汽車生產商的額外業務，被小麥、軟體與其它美國出口的銷量下滑而抵銷。

關鍵原則是要記住，國家最終是以出口支付進口。就像單一家庭（從長遠看來）無法持續從外部購買商品與服務而

不生產任何商品，同樣的道理，國家無法源源不絕地進口汽車、電子產品、毛衣和各種商品，除非該國出口商品與服務。13　講白一點：保護主義隱含地假設，日本汽車生產商是白痴，願意用盡稀有資源替美國人製造漂亮的新車，只為了換來一堆印有美國總統圖案的綠色紙片。

在結束本節之前，我們應該強調一個重點：關注於美元金額可能會產生誤導，因為最終是由實際的商品與服務構成人民的生活水平。在上面的段落中，我們「採用錢的說法」，只是為了說明典型的保護主義論點忽視了那些他們通常會忘記的生產者。在現實中，關稅的意義不在於它對美鈔數量產生的效果，美鈔的數量不會因為關稅而有所改變，而最終也不是那些綠色紙片來決定美國人是富有還是窮困。決定美國人是富有還是窮困的，是美國人能用勞動與資源生產多少商品，以及他們能夠消費多少商品，不管是這種消費是向國內生產者購買，還是用生產盈餘向外國人貿易。

新的關稅會將美國的勞動力與其它資源，從具有相對優勢的產業中移到不具相對優勢的產業，並阻礙國際間專業化分工的好處。正如互惠互利的交易會讓交易雙方變得更好，國際間的自由貿易也會讓所有參與國變得更好。當政府透過徵收新關稅來干擾這種純市場結果時，不僅傷害外國，同時還傷害國內人口。

如果關稅壁壘有益，海上封鎖會不會更好？

或許，證明關稅壁壘荒謬之處最簡單的方法，來自於亨利．喬治。他觀察到國家在和平期間，會對自己實施關稅以期阻礙外國商品，但國家卻會在戰爭期間對它國實施海上封鎖，以阻礙他國進口國外商品。如果貿易保護主義的主張正確，難道海上封鎖敵國不會讓敵國更繁榮？

進口配額

進口配額是另一個政府干預國際貿易的普遍手段。在這種安排下，政府不直接干預進口商品的價格，而是限制進口數量。

例如，政府不對日本汽車徵收10%關稅並將進口數量留給（扭曲的）市場決定，政府可以改採100,000台汽車的進口配額。日本生產商只被允許在美國市場上銷售100,000台汽車，並獲得（扭曲的）市場價格，其中沒有任何支出流入美國政府的國庫。但是，若進口配額已滿，任何額外進入美國市場銷售的日本汽車都將成為非法。

進口配額的主要影響與關稅相同。如果美國立法者事先知道導入10%關稅後日本汽車需求量會變多少，原則上，立法者可以設置相同數額的進口配額，也能達到與施加關稅大致相同的經濟結果。在這種情況下，進口配額的主要經濟效果與上一節的分析內容大致相同。

然而，事實上，進口配額可能比關稅更危險，一方面，因為這對外國生產者造成的負擔似乎大於對國內公民造成的負擔，另一方面，也因為進口配額相對於純粹市場結果會造成多少損害並不明顯。出於這些原因，政客可能會較偏好施加繁重的進口配額，而不是等價的關稅。

想想：在50%的關稅下，政府懲罰外國生產者且獎勵（部分的）國內生產者，顯而易見。人們會知道原始進口商品的價格，也理解自己正支付額外的50%給政府。但如果政府只是施加進口配額，人們很難去釐清這種規定相較於純粹市場結果產生了多少扭曲，特別是隨著時間推移與條件變化。例如，在關稅的情況下，如果外國生產者因為創新而能夠大幅降價，美國消費者仍然會受益，因為稅後價格也會隨之下降。但如果政府實施強硬的進口配額，美國消費者就難以受益於這種創新帶來的成本削減。

課程小結...

- 重商主義是一種將金錢累積視為國家繁榮之道的經濟理念。重商主義的目的在於鼓勵出口與限制進口，以將錢留在國內並替國內產業提供就業。
- 國際自由貿易是一般自由市場情況的簡單應用。同一群人會受益於選擇增加。自由貿易並不強迫人們從外國生產者那裡進口商品，它只是移除障礙。對於個人而言，從事專門職業並用生產盈餘和其它個人貿易，這很合理；世界上不同地區分別專注於某些活動，並用生產盈餘與其它地區進行貿易，也同樣合理。
- 關稅與配額是政府針對國外進口採取的人為限制。而其效果與支持者的主張相反，關稅與配額會讓國家的人民平均過得更差。（關稅或配額可能會讓國內特定的個人受益，但這些收益小於其他人所受到的傷害。）從長遠看來，關稅與配額不會「創造就業機會」，它們只是把工人從高效率產業重新安排到低效率產業。

新的術語

重商主義（mercantilism）：將財富積累視為國家繁榮之道的經濟理論。鼓勵出口並抑制進口。

出口（export）：某國人民出售給外國人的商品（與服務）。

進口（import）：某國人民向外國人購買的商品（與服務）。

貿易順差（trade surplus）：出口多於進口的數量，以貨幣計量。

貿易逆差（trade deficit）：進口多於出口的數量，以貨幣計量。

以鄰為壑政策（beggar-thy-neighbor policies）：試圖讓自己的國家富有而使得其它國家變窮的政策（通常涉及貨幣與貿易限制）。

零和遊戲（zero-sum game）：某個人（或國家）的獲益對應於另一個人（或國家）的損失。在零和遊戲中，不可能有互利與雙贏的結果。只有贏家與輸家。

自由貿易（free trade）：政府不對公民與外國人的交易施加人為限制的環境。

保護主義（protectionism）：採用政府貿易限制手段試圖幫助本地工人的理念。其基本原理是，透過限制外國進口，政府將鼓勵消費者「購買國貨」，從而替本地工人提供就業機會。

關稅（tariff／duty）：針對外國進口商品徵收的稅。

進口配額（import quota）：在某特定期間內，某個特定商品的最高進口限額。

問題研究

1. *能否讓每個政府都成功推行重商主義政策？
2. 亞當．斯密在重商主義方面發揮了什麼歷史作用？
3. 解釋這一說法的意思（不是原因）：「去年美國對日本為貿易逆差。」
4. 解釋：「經濟的自由貿易是單方面的。」
5. 解釋：「關稅不會增加就業，而只是重新組合。」

第20課

禁毒經濟學

在這一課中，你將學習：

- 禁毒的定義。
- 為什麼禁毒助長腐敗和暴力集團。
- 為什麼禁毒降低產品安全性。

禁毒

「禁毒」是指政府對於產銷與消費某些特定藥物施加的嚴厲懲罰。禁毒與「罪惡稅」具有本質上的不同，罪惡稅是目前美國州政府和地方政府為了阻止菸酒消費而施加的高額銷售稅。而美國現代制度中的禁毒，將擁有或銷售古柯鹼與海洛因等藥物視為犯罪行為，不僅處以巨額罰款，還有冗長的刑期。

正如標題所言，我們將在這一課討論禁毒經濟學。利用本書所開發的工具，我們將能瞭解為什麼禁毒將導致我們所熟悉之結果的模式。相比之下，對於經濟學一無所知的人則無法解釋這些模式，對於這些人而言，這些禁毒的結果看來像是與政府政策無關的隨機事件。

在開始之前，我們應該強調，經濟分析本身不能判斷禁毒政策是好是壞。譬如，在判斷政府對販售古柯鹼處以25年

徒刑是否恰當之前，公民與決策者應該協作各自的價值判斷。然而，為了讓公民與決策者做出明智的決定，他們必須了解禁毒的全部後果。

當涉及毒品時，問題不再是：「生活在一個有古柯鹼的社會比較好，還是生活在一個沒有古柯鹼的社會比較好？」這種問題並不重要，因為政府無法完全杜絕古柯鹼。相反的，關鍵問題是：「生活在一個嚴懲古柯鹼使用的社會比較好，還是生活在一個不嚴懲古柯鹼使用的社會比較好？」為了想像這兩種不同條件的社會，瞭解禁毒影響的經濟分析相當重要。請記住，說「某件事非法」或「某件事不道德」，這兩者之間有所區別。如果有人認為不應該對外遇處以刑期，並不等於那個人就縱容外遇。

另一個投入分析之前的最後警告：我們在本課中將把重點放在禁毒（通常被忽視）的負面結果。這樣做是因為禁毒的正面結果顯而易見：不少人認為某些藥物使用對個人與社會具有破壞性，所以他們得出結論，政府強力阻止這些行為（還有其它均等行為）的政策有益。以下分析是用來顯示，當政府從事禁毒時，其它事情也起變化。減少和／或污名化使用特定藥物的好處，必須和警察腐敗、幫派鬥爭、過量使用致死等大多數人也認為對個人與社會具破壞性的壞處相比較。[1]

禁毒使政府官員腐敗

在本文中，「腐敗」是指政府官員不履行法定職責，私下收受原先應打擊之毒品貿易成員的賄賂。大多數美國人都清楚墨西哥與哥倫比亞政府普遍的腐敗現象，但許多美國人會驚悉美國法院與警察部門也有著（比較不嚴重）的腐敗問題。

連結禁毒與腐敗的簡單解釋，是禁令將使得製毒業產生巨大的貨幣利潤，讓製毒者有能力（當然還有動機）支付龐

大的行賄政府官員開銷。簡單的經濟分析可以說明此現象。

通常情況下，政府試圖透過嚴懲毒販而非用毒者，以杜絕毒品。主要有兩個原因：（1）如果目標是限制毒品消費總量，打擊一個主要供應商比打擊數以千計的潛在客戶，能較佳地利用有限的警力資源，及（2）公眾不會對嚴厲懲罰毒販感到同情，但會阻止對偶發性用毒者的嚴厲處罰。這兩個因素可以解釋為什麼政府通常對毒販經銷商制定較嚴重的處罰，而不是那些攜有數量僅供個人使用的人。

除了對毒販處以相較於用毒者較嚴重的處罰外，我們還必須考慮，實際上，專業毒販被捕的可能性也高於一般用毒者。[2] 畢竟，專業毒販，尤其是那些大規模操作，必須與許多販毒成員交涉，不管是更高級別的供應商或更低級別的零售商。例如，一個從哥倫比亞購買古柯鹼的毒品「批發商」，可能僱用墨西哥的卡車司機跨越美國邊境進行走私，再分銷給加州各地區的販毒頭頭。如果哥倫比亞、墨西哥或美國的禁毒部隊可以滲透這個過程的任一部分，這個批發商就很有可能被逮捕。他的所有工作內容都涉及違反禁毒法令。相比之下，用毒者冒的風險只在需要購買更多產品的時候，但也只需要與地區經銷商的「小魚」交涉。政府對於用毒者的懲罰，對其生活上的破壞要小得多。

警察腐敗：不只是墨西哥的問題

以下摘錄2008年一篇討論FBI在芝加哥一次釣魚行動的新聞文章，該文說明了強制執行禁毒與警察腐敗之間的連結：

共17人受到起訴，罪名為替大規模毒販提供武裝保

全，這17人中包括15名南部郊區的執法人員。這些執法人員顯然以為自己保護的是毒販，但其實他們保護的是FBI探員。

根據美國聯邦檢察官辦公室的新聞稿，這17人在遭逮捕後的週二凌晨，分別以8份獨立刑事起訴書，被控串謀攜有與分銷以公斤計的古柯鹼和／或海洛因。

10名任職於監獄與居留所的懲戒人員被控刑事共謀。根據聯邦調查局，這10名懲戒人員與4名哈維的警官及1名芝加哥員警在此次FBI釣魚行動中被捕。

美國聯邦檢察官Patrick Fitzgerald說：「與FBI臥底探員交涉的不是1個或2個，而是15個不同的執法人員，他們貪婪地出賣自己的徽章來協助毒販營利。」

檢方人員說這些人拿了4,000美元的賄賂，在他

們以為的大型毒品交易中充當把風與保全的工作。

根據新聞稿，8份起訴書中的7份以一份61頁的FBI臥底探員宣誓書作為基礎，該宣誓書概述執法人員涉及保護高賭注撲克遊戲、保護運送大量現金、2名執法人員實際從事銷售粉狀海洛因，及常規性替古柯鹼交易提供保全等臥底調查報告。

根據新聞稿，一架載著6名乘客的雙螺旋槳飛機於5月13日飛抵西部郊區的杜佩奇機場，3名男子在那裡等待它的到來，其中2名為陪同交易的保全，他們以為自己保護的是大規模毒販，但實際上為FBI臥底。3人登上飛機後夥同另外2名FBI臥底，開始點清4袋旅行袋中據稱至少80公斤的古柯鹼。

宣誓書稱，這2名庫克縣的懲戒人員與該臥底，將旅行袋帶離飛機後，通過機場大廳並把旅行袋放入位於停車場的車內。這2

名懲戒人員開著另一部車跟著臥底探員到附近的另一處停車場，臥底探員停下車後鑽入懲戒人員的車內。這3人看著另一個臥底到達停車場拿走旅行袋後開車離開。冒充毒販的臥底探員支付每位懲戒人員4,000美元，據稱是他們與這名臥底在這至少一年以上的腐敗合作關係中，拿到最多錢的一次。

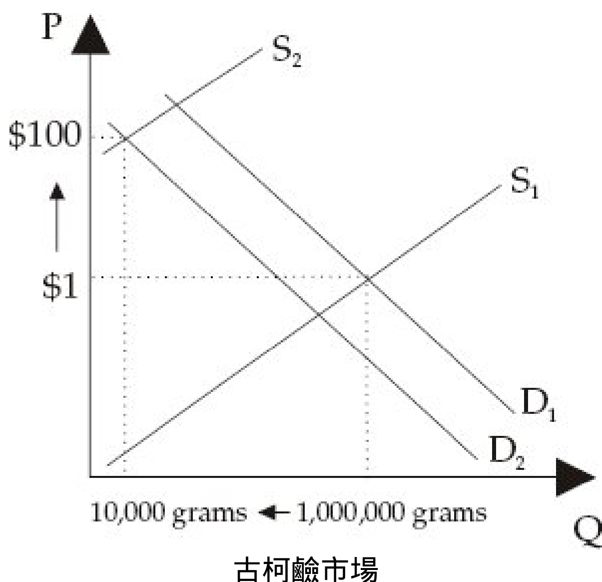
根據宣誓書，17個被告中，有10位庫克縣的懲教人員、4位哈維的警官、1位芝加哥員警。據稱，他們接受400美元到4,000美元不等的金額，提供單次或多次把風工作，並準備在其它執法人員企圖干擾毒販交易古柯鹼和海洛因時介入。

美國聯邦檢察官Patrick Fitzgerald在新聞稿中說道：「理想情況下，應該很難找到腐敗的執法人員，更不應該找到15個涉嫌利用保護人民的槍與警徽，來保護毒販，而不是逮捕毒販。而他們參與這

些知悉的大量毒品運輸行為，更是令人震驚。」

新聞來源：「15 Cops Charged in FBI Sting, Drug Dealing Probe」，《CBS 2》，2008年12月2日，http://cbs2chicago.com/local/harvey.police.raid.2.877798.html。

由於毒販與用毒者所面臨的懲罰嚴重度有所差距，相較於初始情況下不受管制的市場，毒品供給下降的速度遠超過需求下降的速度。這會推高毒品的新平衡價格，這意味著貨幣「利潤」，也就是生產毒品的實際開支與最終用毒者支付的毒品價格間的差距，變得很高。下圖說明假想中不受限制以及禁用情況下的古柯鹼市場。



古柯鹼市場

在上圖中，我們可以看到，最初不受限制時，古柯鹼的市場價格為每克1美元。在此價格下，生產者想賣1百萬克的古柯鹼，而消費者希望購買1百萬克的古柯鹼。

實施嚴格的禁毒法令後，古柯鹼的供給曲線與需求曲線都向左移。也就是說，在每個給定古柯鹼價格下，生產者願意提供的數量比以前少（因為他們現在可能會被關），消費者也不願意買得像以前那麼多。然而，供給左移的幅度比需求左移的幅度要大得多。這就是為什麼在禁毒情況下，新的平衡市場價格是每克100美元，在此價格下，平衡數量降為1萬克。

至關重要的一點是，即使在禁毒法令實施數年後，貨幣利潤仍將維持高位。上圖中的供給曲線左移是因為營運古柯鹼生意的非貨幣風險。而客戶額外支付的價格並不會讓種植古柯的哥倫比亞農民賺得多一點，這種龐大的利潤是為了（在一些人的眼裡）讓古柯鹼生意即使面對重大懲罰風險也能繼續維持。

在這個新的平衡中，說「現在成為古柯鹼經銷商比以前更具吸引力」並不正確。人們基於許多因素選擇職業，賺多少錢只是其中一個。更準確的說，因為新的政府懲罰（還有相應而生的社會恥辱），為了彌補毒販這個職業的新缺點，毒販的「薪水」扶搖直上。這個原則不只適用於毒品，煤礦工人和（常常被搶的）計程車司機的收入也同樣支付這類職業風險的危險津貼。不同的是，毒品經銷商的危險並非來自於自然或歹徒，而是政府的司法系統。

「無受害人犯罪」的意義

注意，由於禁毒造成的政府腐敗，範圍遠大於殺人搶劫等傳統犯罪造成的腐敗，這很重要。事實上，在美國，「骯髒警察」幾乎是拿毒販錢的代名詞，沒有人把這個詞用在一個接受殺手賄賂而讓殺手能肆無忌憚地殺人的警察。然而，

犯罪集團卻常規性地對員警與其他官員行賄，並獲得販毒行動的官方保護。

要理解這個差距，我們需要反思毒品交易是「無受害人犯罪」的這個常見說法。禁毒法的支持者自然會用這句話不精確來反對，如果失業父親用毒成癮而對孩子施暴，孩子們當然是受害者。但說毒品製造與使用，相較於殺人、強姦與搶劫等傳統犯罪，比較沒有受害者，有一定的意義。差別在於，在「無受害人犯罪」中，參與者都是自願的，在美國，「無受害人犯罪」不僅包括毒品交易，還有賭博與賣淫等活動。這個特徵有兩個重大影響，而這兩個重大影響也有助於解釋禁毒與腐敗間的連結。

第一，員警、法官與其它政府官員，對於向自願支付之客戶提供所需商品這事抱有「別的看法」，這不會讓他們像疏職於防止非自願的人身或財產危害那般有產生罪惡感，這是個簡單的事實。

第二，毒品交易畢竟只是個生意。美國有數百萬計的人願意定期把錢花在毒品上。根據國家毒品管制局2007年的調查顯示，6%的年輕人過去一年內使用過古柯鹼、2%在過去一個月內使用過古柯鹼。[3] 毒品生意比殺手或搶劫銀行的「生意」更有利可圖，這很簡單，因為無受害人犯罪定義中的重要意義，讓毒品交易更容易保持沉默，那些有明確受害者的犯罪，人們可能會報警（然後可能抓到一些不是罪犯的人）或是對媒體抱怨。

我們所提的這些差異，是用來處理「如果我們因為腐敗而合法化毒品，為什麼不合法化謀殺」這個典型辯護。正如我們所言，由於禁毒造成的腐敗範圍遠大於傳統犯罪，其差異源於毒品犯罪的「無受害人」特性。這種差異本身並不能證明毒品應該合法化，但它確實表明禁止不像其它犯罪那麼嚴重的毒品所產生的問題。

腐敗為因也為果

大多數人厭惡系統性的政府腐敗，因為這打破傳統對法律的尊重，也使公民更容易犯罪。然而，以禁毒的情況而言，有個特定的循環。政府腐敗同時是非法販毒的原因與後果。

循環如下：我們已經看到，禁毒通常會使得（新的非法）毒品市場價格暴漲，因為供給曲線左移幅度遠超過需求曲線。這種價格暴漲讓企業家每年可賺數百萬美元，讓他們有足夠的資金來賄賂政府官員，不然這些官員有權逮捕他們。這是非法販毒造成的政府腐敗後果。

然而，事實上，腐敗是非法販毒的必要部分，從這個意義上說，腐敗是一個原因。在真正的高壓政權下，毒品交易可以被政府扼殺，例如塔利班統治下的阿富汗。如果懲罰夠重也都能貫徹執行，就有可能讓供給和需求大幅減少到，譬如，古柯鹼的新市場平衡量為零。然而，實際上這種情況很少發生，因為政府本身無法監督自己的員工，而這些員工每年坐收薪俸並努力推卸自己的職責。

普遍的腐敗，讓毒品犯罪分子可以逃避法律規定的嚴重懲罰，因此，毒品供給曲線不若腐敗未發生前那樣向左移動那麼多。簡單地說，相較於自由市場，毒品供給曲線在禁毒情況下會往左移動，直到出現夠高的新市場出清價格，足以讓剩下的生產者們負擔那些緝毒人員與法官等新增的非農夫就業人口。

禁毒促進暴力

大家都知道，毒品交易總伴隨著暴力，通常以幫派鬥爭的形式出現。更糟的是，無辜旁觀者常常在毒販間爭奪地盤時遭受損害。漫不經心的觀察者可能做出結論，認為像古柯鹼和海洛因這類藥物本質上就是在暴力中交手的壞東西。然而，這種解釋是錯的。經濟理論與美國的歷史證明，禁毒導致暴力，而不是毒品本身。

美國的酒禁

歷史證據足以清楚說明禁酒的情況。1920到1933年間，根據《憲法第18條修正案》，[4] 銷售、製造、運輸（用於消費目的之）酒品在美國非法。然而，儘管違法，酒品仍透過走私生產與經銷，飲酒者仍可以在非法經營者手中購買酒品。

禁酒令沒有完全消除酒品使用，卻把整個產業納入組織犯罪的控制之下。在這個通常被稱為「高貴實驗」的禁酒期間，非法酒品交易成為像艾爾．卡彭（總部設在芝加哥）這類暴徒的重要收入，這些收入被用來賄賂政府官員，並聘請其犯罪網路的「戰士」和其他心腹。

就我們的討論而言，禁酒令的重要特徵，是它讓酒品交易像今日的海洛因或古柯鹼交易一樣暴力。1929年情人節大屠殺是一場幫派火拼，艾爾．卡彭的黨羽當街槍殺7名瘋子莫蘭領導之幫派的份子。歷史學家舉出各種兇殺動機，但大家都同意卡彭與莫蘭成為敵人的部分原因是他們在非法販酒業務上的競爭。

如果你看過一些禁酒時期黑幫犯罪的電影或真實犯罪紀錄，這些歷史事件並不陌生也不會造成任何困惑。然而，相互競爭的企業家竟然為了酒品而殺害對方這點看來令人驚訝，你能想像明天打開電視看到百威的經銷商下令暗殺海尼根的經銷商嗎？這種事難以想像。

酒品不再受組織犯罪的控制，而是在合法商人的控制下。由於目前飲酒合法，生產商會透過提高品質或削減價格來獲得市占率，根本不會使用暴力來贏得更多的客戶。

另一方面，什麼樣的活動控制在犯罪組織手中？海洛因與古柯鹼等毒品、賣淫、賭博還有短期高利貸款。[5] 簡單地說，就是那些不像已廢禁之酒品那樣，目前仍遭禁止或由政府嚴格監管的領域。

酒禁的歷史紀錄提供非常令人信服的證據，證明我們目前的毒品暴力，原因是政府禁令，而非產品本身。在本節的

其餘部分，我們將以經濟推理解釋這個不可否認的連結。

禁毒提高暴力的邊際效益

我們已經看到禁毒是如何提高毒販的貨幣收入。這種價格上漲，大幅提高了增加銷售量與零售市場占有率所獲得的好處。

在正規的合法市場中，競爭往往會將價格壓低到使其貨幣利潤與其他項目差不多的水平。因為生產費用與零售價之間的小幅「利潤」，合法經營的企業無法光從競爭對手那裡挖走幾個客戶就能讓貨幣利潤顯著增加。

相反的，如果古柯鹼經銷商可以從對手那裡挖來幾個常規客戶，他可以預期收入將大幅增長。這是因為他的營運費用大多固定，這意味著，不管他一天賣10克還是100克古柯鹼，成本都相同。注意，這種特性在相當程度上被禁令本身給放大，因為，當經銷古柯鹼非法時，主要的「營運費用」變成精神上的，即，蹲監獄或是被競爭對手殺害的風險。

因為增加個人客戶變得更有利可圖，禁毒會增加使用暴力來恐嚇或實際殺害競爭對手所獲得的（邊際）效益。這是為什麼違禁品產業往往充斥著暴力而合法商人幾乎不會將暴力當作競爭手段的主要解釋之一。

在典型的禁毒經濟學分析中，作者往往會解釋，違禁品產業的生產者無法依靠警力保護與執行合約，所以必須訴諸私人暴力來保護商品。這類解釋往往認為，毒品產業是因為遭受「政府忽視」，而落入無狀態幫派暴力之流。

這類解釋有些落後。許多日常生活中的商業關係並不受政府法院保護。透過eBay、亞馬遜和其他機制，美國人每年花費數十億美元向可能生活在全國各地的陌生人購買商品，通常都是高價值商品。原則上，這些人可以利用訴訟解決欺詐事件，但在實務中，這些交易主要是「自我監管」，透過

私營部門主事者的協調以及他們所開發的複雜聲響系統。6

違禁品產業缺乏警察和司法監督這種看法與事實完全相反，這些產業往往最受到政府關注！警方忽略毒販的這個說法是錯的，即便是在內陸城市。如果這是真的，那麼在這些區域的毒品市場價格會下降到（接近）貨幣生產成本，那些青少年會發現當毒販的回報沒有比當送報員好。那些毒品猖獗地區的警方，並不光是友善的公僕，他們肯定執行了禁毒法律，這就是為什麼市場價格維持高價，讓毒販能夠買得起豪華轎車和昂貴珠寶。

鑑於毒販圈內普遍存在的暴力事實，想進入這個行業並賺取大量金錢的任何人，都必須自己讓自己全副武裝，最好是有著殘酷的名聲，因為他無法向警方尋求保護。但這只是附帶觀察。它並不能解釋為什麼毒品產業總是充斥著暴力。乾洗店的老闆不用去擔心來自全國各地的競爭對手拿著機槍到店裡掃射，他在這方面的信心，不能夠簡單地總結為因為他可以報警並懲罰掃射兇手。

乾洗店不使用暴力競爭的真正原因，是因為這麼做不值得。相比之下，禁毒使得古柯鹼生產商相互廝殺變得「值得」。

禁毒降低暴力的邊際成本

另一個連結暴力與禁毒的因素，是禁毒降低每一次暴力行為的邊際成本。考慮這種情況：百威經銷商不會去找殺手斃了海尼根經銷商的部分原因，是因為這種舉動可能會徹底改變自己的生活。身為合法商人，他可以享受社會威望，假設他沒有逃漏稅，他也不會面臨坐牢的威脅。在這種情況下，謀殺犯罪的風險極高。

相比之下，一個古柯鹼分銷網絡的頭頭，本來就可能因為付不出賄賂，或是變成那些無法被賄賂之政府官員的頭號

目標，遲早要去吃牢飯。因為他必須經常與這些不法分子交涉，他幾乎不用擔心再多一個暴力行為會對自己的社會名聲造成多少影響，當他決定成為毒販時，就已經遺棄社會名聲這個選項。

另一個重要考量是毒品經銷商必須發展出一套犯罪關係網，這使得招「兵」或安排專業殺手去暴力攻擊對手變得更容易。相比之下，合法商人可能不知道該怎麼找到不會失手的殺手，他不會去相信在谷歌搜尋「專業殺手」出現的最高點擊率。

最後，黑市的本質使得暴力成為實用的選擇。如果古柯鹼和其他毒品可以合法銷售，零售商店即使在最嚴苛的條件下，也可以使用安全措施而安全地營運，例如用防彈玻璃區分客戶和員工。相比之下，禁毒情況下的「打工仔」往往在街上交易，這讓競爭對手弊掉他們的成本大幅降低。

暴力的迴圈

正如腐敗一樣，暴力也有特定循環，暴力引起毒品交易中的暴力。透過我們剛剛討論的使用暴力之效益與成本變化，看來好像不管毒品是否違法，都是同一批人在生產販賣，政府政策改變的，只不過是使得一些性情較溫和的人變成無情的犯罪老闆。

顯然，這不是真實的故事。實際上是禁毒令把一些誠實與非暴力的人趕出這個產業。隨著越來越多人離開，（非法）毒品的供給進一步縮小，從而哄抬價格。然而，這將創造新創業者進入市場的機會。他們不一定是傳統定義上最好的商人，很可能無法在正常的市場競爭中爬到頂。然而，他們善於智取或以暴力屈服競爭對手，以及腐化政府官員。在毒品產業裡，這些都是不可或缺的技能。那些在其他行業中一事無成的人們，突然出現一個展現「天份」賺大錢的機會。

由於禁止毒品交易，將吸引一些貪圖眼前回報且不顧長其後果的暴力份子，這也難怪，隨著時日推移，禁毒造就了幫派文化。

消費者的暴力

到目前為止，我們關注於毒品交易生產者的暴力。但值得一提的是，禁毒也將使得消費者的暴力趨於上升，原因是價格巨幅上漲。當吸毒者願意做任何事情來取得下一劑毒品時，公民應該先考慮清楚，才建議政府採取會將古柯鹼價格提高1,000倍以上的政策。

禁毒降低產品安全性

然而，另一個意想不到的禁毒後果，是產品雜質或消費者誤用所造成的受傷或死亡增加。例如，在開始禁酒的1920年，美國因酒精中毒死亡的人數為1,064。五年後，酒精中毒死亡人數翻了兩倍，達到4,154。這種結果讓威爾．羅傑斯諷刺道：「政府以前用子彈殺人。現在是酒。」[7]

這個模式的經濟解釋很簡單。在「禁止」的情況下，業餘愛好者往往在自己家裡製作產品（實際製作地點依不同毒品有所差異）。這使得品質控制變得困難，而且降低產品純度。另一個問題是，非法毒品通常以通用包裝運輸。不會有像泰諾止痛藥那樣保證內容物安全的加蓋密封瓶，也不會有解釋適當劑量的清楚說明。由於難以建立品牌知名度，真正安全的（違禁）藥品生產商在禁毒情況下，無法取得在自由市場中可取得的市場占有率。因此，消費者只能冒著風險，希望他們買的東西不會殺了他們。

解釋過量使用上升的另一個因素，是違禁毒品的消費者傾向於尋求更有力的劑量。為了盡量減少非法購買的次數且

更容易隱蔽，酒禁期間的飲酒者可能會換喝威士忌而不是啤酒。這種效應也同樣發生於生產者，或許影響更大。例如，一些在衣櫃裡種植大麻的人，工作空間就只能有這麼多。他將傾向於種植那些藥效最強市場價格也最高的品種。打個比方，如果政府決定禁止銷售與食用蝦子，黑市中出現「巨無霸」蝦的比例可能會增加，相比於零售商可以用大冰箱儲存蝦子的合法市場情況。

禁酒的意外後果

歐文．費雪是著名的芝加哥大學經濟學家，同時也是酒禁的強力支持者。然而，費雪說過：「我獲悉一個令人信服的消息，保守推算，私酒與藥用酒精相比，有毒影響程度約為十比一，也就是說，私酒只需要酒禁前之白酒的十分之一用量，就能達到相同的酒醉程度。究其原因，當然，私酒比起單純酒精，不僅濃度較高，也幾乎無一例外地包含其他更致命的毒藥。」

- Irving Fisher，quoted in Mark Thornton，「Alcohol Prohibition Was a Failure」，《Cato Institute Policy Analysis》，No. 157，1991年7月17日

課程小結…

- 不道德的行為與非法行為，這兩者間有個重要區別。以禁毒而言，支持毒品合法化的同時譴責使用毒品，兩者立場沒有衝突。（正如有些人認為外遇不應處以刑期，但他並不縱容外遇。）
- 禁毒提高市場價格，從而導致貨幣上的巨額（會計）利潤。因為非法毒品交易如此有利可圖，也因為它是「無受害人犯罪」，禁毒會導致執法人員的腐敗。
- 禁毒提高毒販對競爭對手使用暴力的邊際收益，並降低使用暴力的邊際成本。此外，禁毒會讓生產者與消費者偏好「強效」毒品，從而導致更多的過量使用與其他健康問題。

新的術語

禁毒（drug prohibition）：政府對於特定藥物的消費、生產與銷售施以嚴厲懲罰，特別是生產與銷售。

罪惡稅（sin taxes）：針對菸酒等商品徵收高額銷售稅，目的不僅是提高稅收，同時也鼓勵人們減少購買這些商品。

腐敗（corruption）：在毒品交易的背景下，執行公務的警察和其他政府官員未能履行職責，不管是收受毒販賄賂或是自身投入販運毒品。在某些情況下，警察在明知毒販沒有辦法拒絕的情況下直接搶劫毒販（或現金）。

危險津貼（hazard pay）：為了吸引工人進入高危險行業必要的高收入。

高利貸（loan sharking）：以高利率放款並用非法手段取得還款的做法。

高利貸法（usury laws）：利率的價格上限。

固定成本（fixed costs）：增加輸出時不會增加的貨幣費用。例如，理髮店每個月的水費將大致相同，不管一天提供1次理髮服務還是100次理髮服務，所以這是固定成本。

問題研究

1. 在禁毒分析中，經濟學扮演什麼角色？
2. 在何種意義上，古柯鹼經銷商在禁毒情況下賺取危險津貼？
3. *什麼是「腐敗」與經銷古柯鹼這類「無受害人犯罪」之間的連結？
4. 禁毒如何提高毒販使用暴力的邊際效益？
5. 禁毒如何導致致命的過量使用？

第21課

通貨膨脹

在這一課中，你將學習：

- 貨幣通膨與物價通膨之間的差異。
- 政府干預如何導致價格上升。
- 價格通膨的害處。

貨幣通膨與物價通膨

們總是在說通貨膨脹，但他們並非總是一致同意這個詞的意思。由歷史看來，通貨膨脹指的是經濟中錢的增加。[1] 然而，隨著20世紀過去，通貨膨脹慢慢被用來指經濟中商品與服務價格的普遍上升。為了避免混淆，在本章中，我們將使用更具體術語：貨幣通膨與物價通膨。

轉移焦點的老把戲

「通貨膨脹」這個詞最初僅用於貨幣數量，意思是錢被吹浮、過度膨脹。但堅持將這個詞用於指稱本意並非只是學究迂

腐。用這個詞來表示「價格上漲」，是把注意力從通貨膨脹的真正原因與治癒方法上移開。

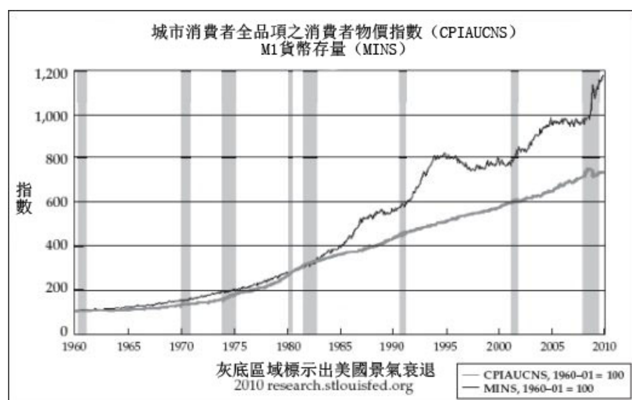
- Henry Hazlitt，《What You Should Know About Inflation》，New York: D. Van Nostrand，1965年，頁2

貨幣存量增加[2] 與價格普遍上漲，這兩種現象通常齊頭並進。事實上，在研究了全球跨世紀的歷史相關記錄後，經濟學家米爾頓．傅利曼以「任何通貨膨脹都是貨幣現象」這句名言來概括他的研究。

傅利曼指的是，在他的研究中，無論在何時何地發現長期的價格上漲，都還會發現貨幣數量的快速增長。人們經常將價格通膨歸咎於貪婪的公司、激進的工會或政府債務。但傅利曼的體系中，由歷史看來，長期的價格通膨只會在經濟體裡的貨幣數量也同樣增長時才出現。

為了瞭解傅利曼（還有其它人）發現之「貨幣存量」與「大多數商品與服務價格」之間的關係，在下一節中，我們將討論物價通膨的基本經濟學。我們應該強調的是，貨幣與價格之間並沒有精確的一對一連結。例如，如果貨幣存量在一年內增加10%，我們不能想當然地假設所有（或甚至大部分）的商品與服務價格也將上升同樣百分比。我們的主張較保守，綜觀歷史與各國，只要有過某段長期的價格上漲，同樣的經濟體中，也會有長期的貨幣存量擴張。

下圖顯示過去50年間，美國貨幣與價格間的關係：



在上圖中，灰線是消費者物價指數CPI，一個用來衡量價格變動的標準指數。消費者物價指數取出一些美國消費者典型消費品（如食品、汽油等）的平均價格，以便於比較不同年間的粗略「價格水平」。圖中的黑線是M1，一種具體的貨幣供應量測量方式，包括實際流通紙幣以及美國所有支票帳戶的總金額。

圖表的縱軸單位是指數，將1960年1月的CPI與Ml值設為100。該圖顯示，第一個24年（1960年至1984年），CPI與ML呈類似比例增長。貨幣量增長快了一點，從1960年初到1975年底翻了一倍，而價格直到1977年初才翻一倍，但這兩者間的連結似乎相當密切。

注意，1970年代後期價格快速上漲至與貨幣量相匹配。具體而言，1975年1月到1980年1月，CPI上漲49%，而M1上漲40%。為了確保你了解這些數字的意思，我們的意思是說，一般情況下，某個在1975年初成本10美元的東西，在五年後的1975年初將花上15美元，平均下來這五年間的平均年價格膨脹率上漲超過8%。[3]

現在，我們想像有個經濟學家，在1983年時專精於美國貨幣史（以M1計）與價格。由1983年回溯到1960年，他可能會相信M1與CPI間具有緊密連結。當然，有時其中一者上升速度比另一者快，但這種增長率差異隨著時間推移趨於平

衡，所以，23年過去後，這兩者幾乎以相同比例增加。有些認為經濟學就是仔細測量與統計相關性的人，可能會認為自己就像發現電子一樣，發展出一套經濟學。

然而，上圖接著顯示出之後發生的事。1980年代中期以來，以具體M1計量的貨幣量，上漲速度（以百分比計算）遠高於以CPI衡量的價格。當然，這兩者間的連結在2008年金融危機期間完全被打破，M1大幅增加而CPI則下跌。

我們以上圖的討論，來確保你了解用實證方式來研究貨幣通膨與物價通膨的限制。縱觀歷史，每當有重大的價格通膨，尤其是像百分之一百萬（或更多！）這種不可思議之年上漲幅度的惡性價格通膨時，我們總是會發現，同一時期中貨幣量的大幅上升。

然而，該圖也清楚顯示，價格與貨幣量之間並沒有機械式的連結規則。經濟中的最終發生的一切，都取決於每位個別參與者的行動，而這些行動都受個人主觀價值與信念的引導。如果人們對於某些事情的評值與信念在幾年內基本上保持不變，那麼統計人員可能會發現許多連結各種經濟量的明顯「法則」。但是，如果這些行為個體改變自己的偏好或對未來的信念時，這些統計發現的法則就可能瞬間破滅。

身為入門書，我們不會試圖在本書解釋上圖中的確切經濟模式。然而，在下一節中，你將學習到基本經濟學工具如何應用於貨幣與價格分析，至少對於全面性瞭解提供思考框架。

政府如何讓價格上漲

在第7課中，我們對純粹市場經濟中的貨幣（錢）提出一般性解釋。我們看到，同樣的經濟學原則也適用於變成貨幣的黃金與白銀等商品，即，被廣泛接受的交換媒介。

你可能會對此感到驚訝，縱觀歷史，政府統治者從未放

任「貨幣市場」，相反的，各時期的政府都系統性地貶低貨幣價值，也就是說，他們減少每單位貨幣的市場價值，同時不斷讓自己變得更富裕。

例如，古羅馬的凱撒就這麼做：他們融掉那些人民用來付稅的金幣，然後，在這些黃金之中增加一些賤金屬，重新鑄成比原先數量更多的硬幣，並將這些硬幣的官方幣值保持相同。隨著時間推移，這個過程讓這些硬幣的含金量逐漸減少。4 而商人在認知到這點後也將相對應地調整自己的價格，使得原先只要「一枚金幣」的東西最後得花「好幾枚金幣」才買得到。

這種操作的重點，當然，就是至少在剛開始，這些商人還沒因硬幣價值減低而調整價格前，羅馬政府能夠以尚未貶值的硬幣購買更多的東西。例如，如果政府最初收集1,000個金幣的稅收，在不貶值（減少硬幣含金量）的情況下，政府能買得起...價值1,000個金幣的商品。但透過上述過程，如果政府把原來的1,000個硬幣重新鑄成看起來一樣的1,100個硬幣，那麼顯然，政府可以從生產者手中獲取更多的商品與服務。

一旦商家開始察覺到這個騙局，就會開始與政府賽跑。商家可以依照預估未來貶值幅度而提高他們的價格，但無法阻止羅馬政府加快稀釋黃金含量的速度。其必然將導致羅馬帝國物價快速增長的結果。

廉價貨幣的崛起

正如你可能意識到，各國政府都逐漸遠離貴金屬貨幣體系。目前所有主要經濟體都以廉價貨幣為基礎，政府的法定貨幣背後沒有任何市場上的商品「支撐」。例如，美國的官方貨幣是美元。美國政府與其央行美聯儲，嚴格控制不同面值的美鈔以及（在較小程度上）所有以美元計價之支票帳戶的總額。但美元的價值並沒有什麼「擔保」。

美元就只是美元。美元沒有賦予持有人權利，它不是具有法律約束力的合約，無法以任何方式要求美國政府償付。如果你拿著20塊美鈔去美國財政部或美聯儲，問說：「我可以換得什麼？」他們會告訴你：「2張10塊美鈔、4張5塊美鈔或者是20張1塊美鈔，你想換哪種？」

當你細想後就會發現這很奇怪。人們願意整天在炎熱的工廠裡艱苦地工作、搶劫銀行，甚至互相殘殺，都只是為了拿到這些本質上沒有價值的綠色紙片。也就是說，即使是100塊美鈔，除了可以當書籤以外本身並不是一種商品，就算拿來當書籤也是一張佈滿細菌的書籤。因此，從表面上看，這些小張綠紙片竟是地球上最令人垂涎的東西之一，真的非常奇怪。

當然，工人之所以願意為了美鈔而放棄閒暇，商家之所以願意為了美鈔而出售商品，這很簡單，就是...他們預期其他人也會在未來做同樣的事。換句話說，一個人之所以願意一周花上40個小時聽令於一個他難以忍受的人，是因為可以他用自己的服務換得一堆美元。然後，他預期其它人也因為他手中的美元而願意聽令於他。他可以走進建物裡，受到關注，坐上替他準備好的桌子，替他送上各種美味食物與可口飲料。會有個人殷勤地介紹自己的名字然後說自己會替他服務。他會說「給我拿幾個雞蛋」，你瞧，那個建物裡的人會服從於他。那些他收藏的綠色紙片可以讓他變成老大，這也是他願意聽令於大嗓門老闆的原因。

顯然，創造出這些綠色紙片的人操作得相當漂亮。美國政府可以很輕鬆地印出更多美鈔；成本不過就是買紙和墨水的幾便士，政府甚至可以在紙上多印幾個零，額外產生的費用幾乎可以忽略不計。這種權力真是太棒了，而看看事情如何進展到這種程度也是件有趣的事。

雖然現代經濟都基於廉價貨幣而開展，但事情並非總是如此。在第7課中，我們了解市場上的商品（如黃金和白銀），如何從最初的以物易物經濟中自發湧現，並最終成為貨幣。在這種情況下，確實，人們為了一盎司黃金而努力工

作的部分原因，是因為其它人也會在未來為了同樣一盎司黃金而努力工作。但除此之外，黃金、白銀和其他商品貨幣本身就是市場上的實體商品，而且，在成為貨幣之前就已經取得人們主觀價值中的地位。在純粹市場經濟中，沒有任何負責管「錢」的單一機構，沒有。例如，金礦可以被不同的人各自擁有，因此，經濟體中的貨幣總量是透過公開市場上的供給與需求而決定，就像市場上的腳踏車總量不是由政府機構決定一樣。

從歷史上看，政府採取的控制步驟是先發行綁定於黃金和／或白銀的紙幣。例如，從1834年1933年（期間有少數例外），美國人都知道20.67美元代表一盎司黃金，這不僅是美國民眾的預期，而是政府具有依照美鈔交出實體黃金的法律義務。因此，紙幣本身並不是真正的貨幣，而只是證書，賦予持有人贖回真正的錢（即黃金）的權利。[5]

1933年羅斯福總統在大蕭條谷底正式就職後，結束政府讓美國人民用美元贖回黃金的承諾。在接下來的幾十年中，他國政府（與央行）仍然可以用美元贖回黃金，但尼克森於1971年正式切斷美元與黃金的關聯。從此開始，美元成為真正的沒有任何實體價值支撐的廉價貨幣。由於此時其它主要貨幣都與美元相綁定，這也意味著整個世界經濟都進入廉價貨幣系統。

在基本經濟學中，廉價貨幣相較於商品貨幣的重要意義，在於經濟體中的廉價貨幣數量可以輕易地增加。如果每個人都使用真正的黃金當成貨幣，極端的價格通膨非常不可能發生，原因是要挖出更多黃金本來就有實際上的困難。另一方面，使用廉價貨幣的政府，有能力在很短時間內增加一百萬倍的貨幣量，實際上，他們在現代電子銀行中只需要按個按鈕就可以做到。所有歷史上由於極速貶值而使得貨幣崩潰的惡性通貨膨脹，都是因為政府落入印刷更多貨幣以支付價格不斷上漲之帳單這個惡性循環所造成。

典型的「貨幣政策」爭論忽略這個自1971年以來世界的重要特徵：那些負責掌控國家貨幣的人擁有一夕之間摧毀貨

幣的權力。當然，實際上這不太會發生，因為政府官員大概不會有興趣去破壞自己國家的經濟（儘管你從他們所作之決定中可能看不出來這點）。但大多數人可能不會授予一個或少數人這種權力，譬如，只需按個按鈕就能消滅全國藏書，或是銷毀所有電腦硬碟檔案。然而，目前世界中，或許最重要的一樣東西確是如此：貨幣。

由供給和需求決定的貨幣價格

不管是像黃金那樣的商品貨幣，或是像現今美元的廉價貨幣，貨幣的價格都由供給和需求所決定。當然，在商品貨幣的情況下，市場供給包括所有的個人以及不同私營部門的生產者。相比之下，在現代廉價貨幣的情況下，是由政府（或政府指定之機構）決定美元、歐元、比索等等貨幣的數量。6 儘管有這種差異，相同的供給與需求分析工具，可以解釋每盎司黃金的價格，也可以解釋印有富蘭克林肖像的綠色矩形紙片的價格。

本課中的供需分析要點，是貨幣「價格」的表現和我們以前所思考的其它價格的表現，正好相反。例如，假設我們分析某個城市的汽車市場。在初始供需情況下，想像平衡價格為20,000美元，而平衡數量為1,000輛汽車。而後出現一間新的經銷商，使得汽車的供給曲線右移。在新的平衡下，平衡價格落至15,000元，而汽車的平衡數量翻了一倍變成2,000輛。這些都是基本的複習。

現在，如果我們分析相同的市場，但是從貨幣的角度出發，事情會變成怎麼樣？畢竟，就算是廉價貨幣，它也是一種經濟商品，所以也應該適用於我們的分析工具。問題就出在我們想要標出美元的「價格」。以汽車市場的情況而言，我們可以說，最初情況下，1張1元美鈔的價格為1/20,000輛汽車，但在出現新的經銷商後，1張1元美鈔的價格上升到1/15,000輛汽車。

所以我們看到，貨幣價格的變動與汽車價格的變動方向相反。換句話說，如果買一輛車所需的鈔票量變少，那麼，也就是在說需要用更多的車才能買同樣的鈔票量。這種用語剛開始可能會讓你覺得很怪，但本質上，汽車經銷商是銷售汽車來購買美元，而汽車經銷商的客戶則站在交易的另一邊，拋售美元以購買汽車。

如果美鈔與汽車是經濟體中唯二的商品，分析就此結束。然而，握有貨幣的全部意義，在於貨幣位於每一筆涉及成千上萬種不同類型之商品交易中的其中一側。因此，光說1元美鈔的價格是1/20,000或1/15,000輛汽車並不精確。我們也必須考慮到需用多少美鈔才能換得1包口香糖、1加侖汽油、1工時的木作等等。

例如，假設1包口香糖最初要25美分，但隨後1包口香糖的價格加倍至50美分。與前述相同的表達，是說1元美鈔的價格本來是4包口香糖，而後跌了一半變成2包口香糖。關鍵在於：當某個商品或服務（以美元計價）的價格上升時，就是等同於在說美元的市場價值下降。當商品的「貨幣價格」下降時，這意味著，以其它商品計價的美元的價格上升。

在現實世界中，各種商品與服務的價格不會一次就全部上升到相同程度，事實上，某些價格會在其他價格下降時上升。這就是為什麼去定義所謂「貨幣的價格」相當有爭議。經濟學家們設計出各種商品「組合」來提供粗略的概念，其中，消費者價格指數（CPI）就是一項這類措施。對我們而言，重要的是你要明白，（以貨幣計價的）價格上漲，就等於在說，貨幣的「購買力」價值下降。

一旦我們理解常規的價格與「貨幣的價格」之間的連結，我們能夠輕易看出導致物價通膨的原因：任何可以導致貨幣的價格下降的因素。若用我們的供需標準工具來分析，導致經濟中的商品與服務價格普遍上升可能有兩種原因：（1）貨幣供給增加，和／或（2）貨幣需求下降。

有了這種認識，我們可以回到本課稍早提到的一些要

點。例如，一些貨幣的徹底崩潰，也就是貨幣購買力或價格下降到幾乎為零的狀況，會在政府開始大量創造新貨幣（即供給增加）時迅速地發生。這個過程一旦開始，民眾會開始懷疑這個貨幣在未來購買商品與服務的能力，所以他們並不想持有太久，因此貨幣需求開始下降。這個雪球會滾到貨幣的價格幾乎為零，這意味著貨幣（如德國馬克）無法在市場上購得商品。

另一方面，我們也可以解釋美國在1980年代中期發生了什麼事。在本課稍早提出的圖中，（由統計量M1計算的）貨幣量增長速度非常快，而（以CPI計算的）物價的上升幅度則沒有那麼多。換句話說，從1980年代中期開始，美國的貨幣量大量增加，但這些貨幣的價格只有小幅下降。這種模式的一般解釋很簡單：美元供給增加，但需求也同樣增加。而美元需求增加的具體原因，可能包括美國經濟走強，並成功打敗1970年代末所謂危險水平的物價通膨率，但這超出本課的討論範圍。重點是記住，不可以只看美鈔的數量，就進行機械式計算去預估物價會發生什麼事，因為貨幣的市場價值是由供給和需求所決定。

政府所導致之物價通膨的危險

物價通膨並非政府干預的獨家產品。即使在使用黃金的純粹市場經濟中，大量湧入的黃金（新發現的金礦或外國土地上新發現黃金），也會導致大多數商品與服務（以黃金計價的）價格上升。從理論上講，如果中世紀的煉金術士成功想出辦法把鉛變成黃金，那麼黃金的市場價格會一路下降，直到煉金術士的利潤變得和其他行業差不多。換句話說，（取決於確切的煉金術過程）黃金價格可能會下降到接近鉛的價格。在這個特別的場景中，純粹市場經濟中的人可能換成另外一種貨幣，出於同樣的原因，歷史上人們從未把鉛當成一種商品貨幣。[7]

然而，在實務上，穩定物價的巨大威脅並非來自於以市場為基礎的商品貨幣，而是來自於政府控制的貨幣，特別是廉價貨幣。[8] 例如，當美元牢牢綁定於黃金時，每20.67美元相等於1盎司的黃金，美元的購買力維持了很長一段時間的穩定。雖然美元的購買力可能會在戰爭下降或在經濟危機期間上升，但一般來說，美元在當年所能購買的商品與幾十年前差不多。例如在美國歷史上可說是最繁榮的十年期間，CPI從1922年到1929年幾乎持平。儘管經濟蓬勃發展，美國消費者在這個時期內並未看到牛奶、雞蛋與肉品等價格的巨幅變動。

情況已不再如此。特別是尼克森在1971年關閉「黃金窗口」並正式斷絕美元與黃金的聯繫之後，美元的購買力持續穩定且幾乎未間斷地下降。換句話說，隨著經濟從商品貨幣（黃金）轉為廉價貨幣後，美國的商品與服務價格不斷上升。現今的年輕人得容忍父母和祖父母說著「我小時候東西有多便宜」等無聊話題。而這些年輕人，甚至他們的父母與祖父母，都沒能瞭解這種美元的不斷侵蝕並非自然因素，而是政府干預經濟的結果，政府壟斷廉價貨幣發行，以及政府持續將新美元注入經濟的決策。

除了產生那些爺爺的無聊故事之外，持續物價通膨所造成的危害結果，與使用貨幣之初始目的背道而馳。請記住，貨幣的巨大功能是幫助人們做出計劃，並協調人們在市場上的活動。企業家加總購入之投入的貨幣價格，並把這個投入總價與他們出售給客戶之輸出的貨幣總價相比較，來檢視生意成不成功。工人要替是否接受另一個城市的工作邀約作出明智決策，就是透過觀察兩地食物與住房等重要物資的典型價格，並比較這兩地的工資差異。正在策劃豪華歐洲度假的退休夫婦，可以透過諮詢理財規劃師，預留足夠的資金投資以避免二十年後的挨餓受凍。健全的貨幣，意味著貨幣價值不會大幅波動也不會隨著時間推移而喪失購買力，讓這些經濟活動更井然有序。雖然不健全的廉價貨幣（通常）也聊勝於無，但在政府的極端操作下，很可能使得該國貨幣的價值

蕩然無存，而人民會乾脆放棄該國貨幣並尋求其它商品作為交換媒介。

美聯儲（美國政府建立的央行）的官方職責之一是維持物價穩定。美聯儲自1913年成立以來，美元已經失去了大約95%的購買力。用另一種角度來說，1913年市場上要花1美元的東西，現今大概要花上22美元。但除了這種美元「價格」（和大多數商品與服務相比）持續下跌外，令人難以置信的是下跌幅度劇烈波動的事實。物價在一次大戰期間上漲得非常快，而後在1920年與1921年塌下，並於1920年代再次穩定，然後在大蕭條早期又再次塌下。自二次大戰結束以來，美國的物價穩步上升，但增長步伐一直不規則。特別是，物價在1970年代末上漲快速，而在1980年代則放緩增長。

目前（2010年），美國投資者對未來物價上漲的預期並不一致。一些人預期物價會比照大蕭條初期那樣塌下，而其他人則預期物價將比照最近辛巴威案例[9] 那樣激增（雖然不會那麼極端）。由於未來美元購買力是重要的考量層面，在這種未來美元購買力的高度不確定性下，美國人還有世界上的其他人，總是會在經營企業、陪孩子玩、看功夫電影的時候不斷分心，因為他們得研究美聯儲的會議，然後經常性地重省自己的金融投資組合，看是要多買一些黃金還是債券。在美聯儲穩定物價之官方使命的歷史紀錄不佳狀況下，這些活動對於個人而言具有意義，但對於整體經濟而言，這些活動相當浪費。在具有健全貨幣的純粹市場經濟中，人們可以專注於生活中更重要的事情（如功夫電影）。

物價通膨包含了對未來的預測？

有些人對物價通膨的有害影響嗤之以鼻。他們承認，要是所有人都對價格上漲感到驚訝，那麼這的確會是個問題。但有人會說，隨著時間推移，大家都知道美元（及其他廉價貨幣）的購買力將下降。當企業在借錢或工人在決定退休

時，他們會把這種現象也納入考慮。更重要的是，現代經濟中有許多複雜的金融工具，讓投資者透過各種手段保護自己免受物價通膨所害。總之，當政府介入貨幣供給量時，混合經濟中的人們不會坐以待斃。他們會用其他市場經濟的方法應對並保護自己。

不錯，但請注意，我們也可以說，如果政府隨機將病毒注入人體或隨機放火燒人們的房子。人們不會坐以待斃被動地接受新現實，相反的，他們將採取積極的應對措施（施打疫苗、更多的煙霧報警器等），並透過醫療保險和火災保險購買更多的財務保障。不過，要說這些防禦措施能完全中和我們假設之政府注射病毒與縱火的有害影響，是胡說八道。

同樣的原則也適用於政府的物價通膨。的確，這些危害可以透過市場的防禦反應而緩解。但與政府不插手貨幣的情況相比，政府干預貨幣下的社會最終還是會變得比較差。

無論如何，相對於純粹市場的結果，政府的貨幣通膨一定會扭曲經濟。這是因為政府和央行將不約而同地使用新錢買東西，無論是有形商品（如戰爭期間的坦克和轟炸機）或金融資產（如2008年金融海嘯的抵押貸款支持證券）。

我們已經在第18課中看到，當政府將資源從私人手中取走並交到地方官員的自由裁量權下時，政府扭曲了經濟。這種有害過程必然發生在政府創造新錢時，即，貨幣通膨。

當政府控制印鈔機時，不管公眾有何反應，都不能防止政府吸走實際的商品和資產（石油、公司債券等）。在廉價貨幣制度下，政府所印100美元新鈔，法定價值等同在普通人民皮夾裡的其它鈔票一樣。出於這個原因，即使特定的貨幣通膨不會即時導致物價通膨，[10] 相對於純粹市場結果，政府干預仍然扭曲了經濟。

課程小結...

- 貨幣通膨是指貨幣擴張；在我們的經濟中，此術語指的是美元的總數增加。物價通膨是指商品和服務的以貨幣計價的價格普遍上升。
- 政府干預導致系統性的通貨膨脹。所有的主要政府都使用各種手段，迫使人們停用以市場為基礎的商品貨幣（如黃金和白銀），並改用廉價貨幣。相比於開採更多黃金與白銀，擴張廉價貨幣相當容易。
- 大規模且持續性的通貨膨脹可以摧毀經濟。當貨幣購買力迅速受侵蝕且波動時，就限制了使用貨幣的好處，並讓社會退回以物易物的狀態。若沒有健全的貨幣，人們儲蓄與決定長期投資的動機變得較少。

新的術語

通貨膨脹（inflation）：原指貨幣通膨，但現在往往是指物價通膨。

貨幣通膨（monetary inflation）：經濟體中貨幣總量的擴張。

價格通膨（price inflation）：商品和服務以貨幣計價的價格普遍上升。物價通膨與貨幣購買力下降是同一件事。

貨幣存量（stock of money）：在某一特定時間下經濟體中的貨幣總量。

消費者物價指數（Consumer Price Index, CPI）：勞工統計局的統計度量，用來衡量影響一般家庭的「物價水平」。CPI是汽油、食品，和其他常見商品的價格平均（依商品重要性加權）。

狹義貨幣供應量（M1）：計算總貨幣量的一種流行的方式。M1包括由公眾持有的實際流通貨幣（在錢包、皮夾與收銀員的抽屜裡），還有支票賬戶餘額的總額。（因為銀行的部分準備金制度，M1的數額大於那些印在綠色紙片上的數字總額，如果在同一時間每個人都試圖撤回銀行裡的支票帳戶，將沒有足夠的貨幣可供領出。這就是為什麼M1標示的貨幣總額不僅是紙幣的數量。）

惡性通膨（hyperinflation）：非常嚴重的通貨膨脹。通貨膨脹與惡性通膨之間並沒有確切的界線，但在惡性通膨中，貨幣每時每刻都在流失價值，人們為了拋售手中握有的貨幣而開始購買可購買的任何物資。

貶值（debasement）：政府削弱貨幣的政策。當硬幣因貴金屬含量而具有價值時，貶值意味著重鑄數量更多且混雜賤金屬的硬幣。在廉價貨幣下，貶值涉及快速創造新貨幣，從而降低每單位的貨幣價值。

廉價貨幣（fiat money）：不以任何東西「擔保」的紙幣。人們在貿易中接受廉價貨幣的唯一原因，是他們預期這些廉價貨幣在未來具有購買力。

美聯儲（Federal Reserve）：美國的中央銀行，成立於1913年。「美聯儲」負責美國的貨幣政策，肩負提供穩定經濟增長（意味著充分就業）與低度物價通膨的雙重任務。

問題研究

1. 什麼是通貨膨脹這個術語的兩個含義？
2. 貨幣擴張與物價上漲間是否有嚴格的關係？
3. 為什麼工人出賣自己的勞動力來換得一些本質上無用處的廉價貨幣？
4. 如果貨幣存量增加，其他條件相同，「貨幣的價格」會發生什麼事？這意味著商品與服務的價格發生什麼事？
5. 政府導致的物價通膨會造成什麼危害？

政府債務

在這一課中，你將學習：

- 政府赤字與政府債務之間的區別。
- 政府債務和通貨膨脹之間的連結。
- 政府債務如何讓後代變得更加貧困。

政府赤字與政府債務

政府就像私營公司一樣，需要用收入來支付開支。私營公司可能會在某段時間內費用高於收入，政府也是。在任何特定的預算期間內，政府想在社會計畫、軍事等等項目上花費的總數，可能大於政府稅收、國家公園門票等收入總數。當政府所花用的數目大於其收入時，就會產生預算赤字。

在大多數的金融報導與評論中，政府赤字以年度為基礎。例如，批評雷根的評論家可能會說：「美國聯邦政府的預算赤字在1980年代幾乎翻三倍，從1980年的約740億美元，上升到1990年的約2,210億美元。」[1] 嚴格來說，這句話只告訴我們兩個年度的聯邦財務狀況：1980年的預算赤字是該年財政收入與支出之間的差異，而1990年的預算赤字則是這兩者十年後的差距。

有時記者會用馬虎的語言報導新的政府計劃。例如，他

們可能會說：「這項新的衛生改革法，將會增加9,000億美元的聯邦支出，而同時只增加8,000億美元的稅收，從而將在未來十年增加1,000億美元的赤字。」因為大多數人使用的赤字時，是指單年收入與支出之間的差距，記者的這句話造成混淆。這就像是棒球播報員說，本壘上的打擊者在他進入大聯盟的第一個十年內的打擊數為3,000。

政府赤字計算某特定期間內支出與收入間的差異；是在某段時間（如一年）內的收入與支出的流量變數。相比之下，政府債務指政府欠其他組織或個人的債務貨幣總額。[2] 債務是存量變數，也就是任何一個時間點都有確定的價值。例如，問「截至周一中午為止政府債務總額為何？」有意義，但是問「截至周一中午為止政府預算赤字多少？」則沒有意義，除非，你內心中其實有個計算初始點，而事實上你真正問的是：「從初始點到周一中午這段時間，政府花了多少又徵收了多少稅？」

當政府發生赤字時，可以像公司一樣發行債務來彌補缺口，這意味著，政府向外部投資者出售國債。[3]

「國家債務」的利息

當政府透過出售政府債券向放款人借錢時，政府必須支付利息。具體情況如下，投資者支付金額低於債券面額，[4] 而這種差異則成為債券的隱含利率回報（或收益）。例如，如果投資者購買一張美國政府承諾一年後支付10,000美元的欠條，但投資者只需要支付（大約）9,524美元就可以購買，此時，投資者賺取約5%的回報，因為$\$9,524 \times 1.05 = \$10,000$（概算）。

隨著聯邦預算赤字的增長，（典型）債券的利息支付也隨之增長。[5] 當人們談論龐大國債時，幾乎總是在說美國聯邦政府債務，人們可能會抱怨，利息支付是最大的消費類別之一，讓可用於其它政府計畫的錢變少。

下表勾勒出一份虛擬的三年期間政府財政狀況。透過檢視這份表格，你可以更了解政府赤字、債務與利息支付。

2010		2011		2012	
稅收	1 兆	稅收	1 兆	稅收	1 兆
支出	1.1 兆	支出	1 兆	支出	9,750 億
赤字	1,000 億	赤字	0	赤字	250 億
年初債務	0	年初債務	1,000 億	年初債務	1,000 億
年尾債務	1,000 億	年尾債務	1,000 億	年尾債務	750 億
支出		支出		支出	
軍事	3,000 億	軍事	2,800 億	軍事	2,700 億
社會福利	8,000 億	社會福利	7,150 億	社會福利	7,000 億
利息	0	利息	50 億	利息	50 億
財務		財務		財務	
去年末有未償還之債券。		需償付 10,500,000 張面額 10,000 美元之債券，支付 1,050 億。		需償付 10,500,000 張面額 10,000 美元之債券，支付 1,050 億。	
銷售（發行）10,500,000 張面額 10,000 美元之債券，每張以 9,523.81 美元賣出，集資 1,000 億美元。		重新發行 10,500,000 張面額10,000美元之債券，每張以 9,523.81 美元賣出，集資 1,000 億美元。		重新發行 7,875,000 張面額 10,000 美元之債券，每張以 9,523.81 美元賣出，集資 750 億美元，並收回 250 億美元債務。	

上表包含大量訊息，但如果你花幾分鐘時間來了解它如何運作，就能掌握政府以債務進行融資的機制。以下是一些一般性要點：

- 在任何給定的一年中（每個垂直欄位），稅收為1兆美元，而支出則有所不同。然而，支出總是等於軍事、社會計劃與債務利息等當年花費的總和。
- 如果稅收高於支出，就會有盈餘。如果稅收較低，就會有赤字。如果兩者相等，預算平衡。
- 政府債務的變化取決於該年的盈餘或赤字。
- 當政府發行債務時，稅收的一部分將支付債務利息。如果政府背著先前債務，即使政府在某一年平衡預算，可用於軍事與社會計畫的支出就會變少。
- 如果政府重新發行債券或結轉到期債券將不計入政府開支。在該表中，這種情況發生在2011年。即使技術層面上，政府必須支付1.1兆而稅收只有1兆，政府預算仍

平衡。2011年時，政府必須支付2010年購買債券的持有人共1,050億美元，但只有50億美元以利息支付為名被計入支出。其他的1,000億美元只是翻了個身重新被發行，政府發出新的同樣債務總額的一年期債券。

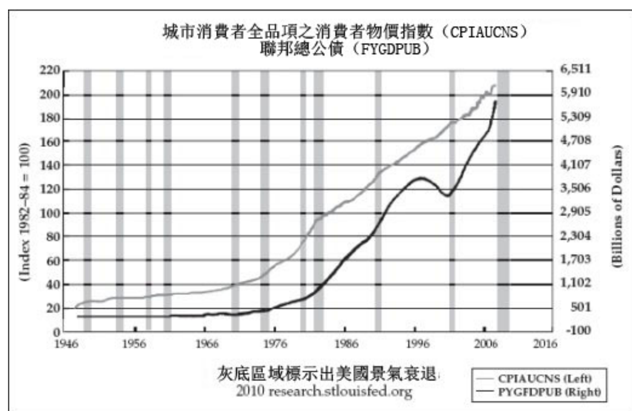
- 在任何給定的時間上，未償還的政府債務是公眾持有之政府債券的目前市場價值。這個數字低於所有未償還債券的面額總和，因為政府在到期日之前沒有義務支付全額面值。由於債券到期為未來事件，政府的合約義務以貼現率打折（在我們的例子中為5%）。

在我們的例子中，政府債務全數由一年期債券組成。在現實世界中，政府將債務分散到不同期間的債券上（1個月、3個月、6個月、1年、5年等等）。這讓政府可以透過超過一年的長期債券來「鎖住」利率，以更準確地規劃財政計劃。

政府債務與通貨膨脹

一般公眾甚至是金融分析師，很常將物價上漲與政府債務相關聯。例如，每當美國政府預算赤字特高時，很多人會說：「這將損及美元，並導致〔價格〕通貨膨脹。」

這種流行見解中肯定有些道理，而美國聯邦債務與CPI之間，也確實有歷史相關性（雖然遠非緊密關聯）：



然而，即使政府債務和物價上漲顯然有一般性關聯，運用我們健全的經濟理論來瞭解為什麼會發生這種情況，相當重要。第一個重點是，政府預算赤字本身不會導致通貨膨脹。當政府出現赤字並透過發行新債券借錢時，政府沒有在經濟中創造新錢。相反的，如果政府出現（比如說）2,000億美元的赤字，這意味著經濟體中的其他人少了同樣這麼多的錢，這些人交出2,000億美元給政府，換來美國政府發行的欠條，也就是市場流通性很高的金融資產 - 債券。這些債券並不是錢。就此狹義而言，政府預算赤字和私營公司決定向公眾借錢一樣不具通膨性。

但故事還沒完。我們剛剛已經說明預算赤字本身不會創造新錢，因此不會對美國的商品與服務價格造成直接的影響。然而，實際上，政府預算赤字提供美聯儲創造更多新錢的動機。首先，物價通膨可以減輕「真實」債務負擔。透過創造新錢而提高經濟體的價格，包括工資與薪水，美聯儲可以間接地提高聯邦政府的稅收。這讓政府能夠更輕鬆地負擔債務的固定支出，特別是許多年前發行的長期債券。[6]

而政府債務與通貨膨脹的基礎連結很簡單：當政府想要花用龐大費用時，例如世界大戰期間，政府可以透過稅收集資，不夠的話，政府會透過借貸籌集，再不夠，政府就會轉向印鈔機。

假設政府想要支出6兆美元，但只有2兆美元的稅收。原則上政府可以借4兆美元，但投資者可能會對這筆龐大數目感到緊張，並可能要求高於正常利率的回報。此外，人民可能會反對巨額赤字（總預算的一小部分），並堅持政府削減開支。在這種情況下，政府可能只會借1兆美元，然後創造額外3兆美元的新錢來支付賬單。政府將利用壟斷貨幣發行的權力，進行等同私營部門的造假行為。

在美國現今的金融體系中，政府實際上沒有如此公然行為。相反的，如果政府希望使用控制印鈔機的權力來彌補赤字，會透過一個非常複雜的過程：首先，政府會對私營部門發行足以支付赤字數額的債券。那些私營債券經銷商則樂於吞下這些低利率的龐大貸款金額，因為美聯儲將迅速從債券經銷商手中買入這些新發行的國債。美聯儲並非用過去的積蓄來購買，而是憑空創造新錢。

當這些動作完成後，美聯儲最終在帳面上持有這些新國債，而私營債券經銷商則回到原來的位置（再加上一點交易佣金）。如果我們退後一步綜觀這個宏偉計劃，並忽略中介商（即私營債券經銷商），事實上是美聯儲創造新錢並借給政府，然後政府再把新錢花在各種計畫上。[7] 因此，儘管這個過程令人費解，政府控制貨幣及銀行體系的權力，讓政府擁有創造新錢來關閉預算短缺的選項。這是政府赤字最後導致貨幣通膨與物價通膨的一個重要機制。

政府債務與後代子孫

在主流討論中，政府赤字的反對者往往聲稱赤字是對未出生後代的偷竊。其想法是，如果政府額外花1,000億美元來讓選民高興，但沒有透過增稅「支付」，那麼，目前這一代人就先得到額外1,000億美元的享受，而由未來的納稅人償付。這個典型的主張真的正確嗎？

就像流行的政府債務與通貨膨脹相關的主張一樣，這個

問題的答案很微妙：是的，政府債務確實讓後代更加貧困，但原因並非大多數人相信的那樣表面。

在思考任何債務時，無論是政府或私人債務，記住，所有的商品都得從現有資源生產。沒有時間機器可以讓今天的人們去偷走50年後人們手中的比薩和DVD。如果政府花額外1,000億美元並直接分給每個選民，讓這些選民拿去花在商場，這種開支是透過增稅還是借貸並不重要。無論是哪種方式，都是現在這一代人（集體）支付。

當然，這個負擔實際上如何分擔在這一代人身上，會讓事情有所不同，而這也就是預算赤字出現的全部原因。如果政府提高每個人的稅只是為了把這些錢送回去給大家用，這一點意義也沒有。但如果政府從一小群投資者手中借來1,000億美元，然後把這些錢送給其他人花用，就可以讓普通選民感覺變富有。

打破「我們犧牲後代來享受」這個謬誤的方法之一，就是要認識到，今日的投資者將把持有的政府債券遺贈給自己的孩子。確實，政府債務越高，意謂著未來的美國人將負擔越重的稅（償付債券的必要支出）。但同樣的道理，更高的赤字意味著未來美國人將從他們的父母手中繼承更多的金融資產（那些政府債券），這些債券賦予他們的利息與本金的支付流。[8]

那麼，這是什麼意思？龐大的政府赤字沒什麼？不，不是這樣。批評是對的：政府赤字會讓後代變得更加貧困。但真實原因比高債務導致未來高利息支付這個明顯事實更為微妙，因為（正如我們剛才解釋），這些利息會支付到未來幾代人的口袋。政府赤字從長遠看來會讓國家變窮有兩個主要原因：

- 排擠效應。當政府預算赤字時，可貸資金的總需求曲線右移。這將推高市場利率，導致一些人增加儲蓄（沿著可貸資金的供給曲線），但也意味著借款人最終可用資

金變少。[9] 實際上，政府與其他潛在借款人競爭稀有的可貸資金。經濟學家會說，政府借貸排擠私人投資。在高利率情況下，企業家投入較少資源到新工廠、購買較少設備等等。我們合理假設政府將這些錢花用到生產性項目的程度不若私營借款那麼多，這意味著未來後代將繼承到較少工廠、設備等資本品。這是為什麼政府赤字會導致未來貧困的主要因素。

- 政府轉移支付是負和遊戲。政府債務讓後代更加貧困的另一種方式，就是未來稅收必須支付債務的這種有害效應。例如，如果政府因為今天的赤字而必須在30年後支付1,000億美元給債權人，這的確會讓國家到時候變窮。但問題不在這1,000億美元本身，這1,000億美元來自納稅人的口袋，並丟入那些債券繼承人的口袋。相反的，問題在於政府為了籌集這1,000億美元，可能會提高稅收（而不是削減開支），這個行為可能會導致經濟上的資源錯位，更甚於簡單吸取收入。[10]
- 借貸的空間導致更高的支出。政府赤字的另一個危險是讓政府傾向超出預算。回想一下第18課，不管籌資管道為何，所有的政府支出都將稀有資源從企業家手中抽走，並投入政府官員挑選的計畫。政府透過更高赤字支付新的政府支出時，比較不會受到人民的強力抵制，因此，比起政府被迫平衡運算，發行債券的選項，將導致政府支出提高（造成更多與純粹市場結果相比的資源分配不當）。

所以我們看到，政府赤字確實讓大家（平均）都變差，但因果機制比起簡單的美聯儲增加債務更隱晦。但正如上述要點表明，解決這些赤字問題的方式是削減開支，而不是對目前這一代加稅！換句話說，如果政府赤字的真正的問題在於，將資源從目前的資本市場中抽離，而且讓政府更容易調高未來稅率，那麼，透過當下增稅來關閉赤字並非「解決方案」，而是比疾病更糟的治療。

課程小結...

- 政府預算赤字，是在某期間內（如2010年），政府支出高於政府稅收。整體債務總額，則是政府在某個特定時刻（如2010年5月14日）積欠借款人的總額。債務是先前所有盈餘與赤字的累積結果。
- 政府赤字本身並不會創造新錢，並未直接推動價格上漲。然而，透過微妙的操作，政府赤字使得美聯儲購買更多國債，而這種做法就是通貨膨脹。
- 政府赤字讓後代變貧困的方式並非多數人相信的那麼簡單。如果政府今天借了500億美元來打造坦克，這些資源（鋼鐵、晶片、勞動工時等）是由目前這一代所提供，而非由後代透過時空旅行所「支付」。然而，政府赤字將把實際資源從私營部門投資中轉移，結果就是後代所繼承的資產縮小。從這點看來，相比於沒有赤字的狀況下，今天的赤字會讓後代變得更加貧困。

新的術語

流量變數（flow variable）：某段時間內的測量概念。例如，某根灌溉管的流速可能是每分鐘100加侖。這種測量並不是指整根管子裡所包含的總量，而是每個特定截取部分中每分鐘流過流量。

存量變數（stock variable）：某個時刻的測量概念。例如，某人在2010年5月11日上午9點的體重可能是150磅。這種測量並不是指這個人最近減少或增加多少磅，而是指在那一刻的體重。

債券面值（face value of a bond）：債券到期後債券發行人承諾支付債券持有人的金額。

國債／公債（national debt／public debt）：通常是指由美國財政部發行之債券的未償還總額。截至2010年5月，「公債」幾乎達13兆美元，這些債券大部分由其他政府機構持有（如社會保障局的「信託基金」）。當經濟學家在比較各國政府的債務水平時，通常扣除「政府內部持有」，只計入由公眾持有的政府債務。截至2010年5月，這個數字幾乎達8.5兆美元。（見http://www.treasurydirect.gov/govt/reports/pd/mspd/2010/opds052010.pdf）

排擠效應（crowding out）：因為政府赤字支出所造成的私營部門投資減少。政府的借貸增加了可貸資金的需求，使

得平衡利率增加。在較高利率下，私營部門的企業將減少用借貸來資助投資。

問題研究

1. *說明：「政府赤字為流量變數，而債務是存量變數。」
2. 當政府花費超過稅收時，我們會怎麼形容預算？
3. *政府是否有可能在預算盈餘的狀況下發行新債券？
4. 政府預算赤字會直接導致通貨膨脹嗎？
5. *透過增稅來關閉預算赤字是否有助於後代？

進階｜第23課

商業週期

在這一課中，你將學習：

- 商業週期的典型元素。
- 政府干預如何導致商業週期。
- 大規模失業的原因。

商業週期

商業周期也被稱為繁榮與蕭條週期，指的是似乎困擾著市場經濟的週期性節奏。出於某種原因，生活在資本主義經濟的人們，並未享受著不間斷的增長，而是經歷繁榮和衰退階段的交替。在商業週期的繁榮階段，企業擴張並僱用工人，工資和價格上升、股市飛漲，有一種普遍的亢奮。然而，出於某種原因，經濟總是開始飛濺，最終進入衰退，工人失去了他們的工作，業務銷售與工資大幅下跌，股市下跌甚至崩潰。

大多數人，甚至包括許多資本主義迷，都認為商業週期是純粹市場經濟的固有屬性。事實上，也因為這種普遍的看法，也很流行讓政府從事反週期政策以馴服所謂極端的市場。例如，許多分析師說，社會福利計劃和累進所得稅除了它們其它可能的優點外，還能夠「緩解」不受監管的商業週期跌宕起伏。在繁榮時期，人們被推入更高稅級（因為收入

增加），因此政府收入增加，額外的稅收在衰退時期可作為緩衝，同時也能「降溫」當前「過熱」經濟。[1]

然後，當衰退發生時，失業救濟和食品劵等政府項目就會自動進場，並提供那些失業者的生活必須。根據普遍的認知，透過這種方式，可以讓衰退的經濟活動，不至於進入失業者導致消費減退從而傷害企業收入等等的惡性循環。反週期政策概念反映在傳統經濟政策討論主題之一，即，政府（美聯儲）應該使用各種權力，導引經濟通過繁榮與衰退的波濤。在這個流行的觀點中，政府和美聯儲的目標或職責是提供公民據稱會發生在純粹自由市場的穩定生活水平及平穩增長。

本書看到這裡，你應該對這些政府干預能夠「修復」經濟的典型主張抱著存疑態度。我們已經看到了一些由政府干預而非自由市場所造成的社會問題，包括惡質房東、販毒集團暴力、城市公寓短缺等。

事實上，當涉及宏觀經濟時，也就是對整體經濟而非單獨產品或勞動市場的研究，另一種觀點是將商業周期歸咎於政府干預。根據這個學派的思想，[2] 當政府人為地將利率壓到低於自由市場的水平時，可以造就虛假的繁榮時期。但幻覺不會永遠持續下去，這棟經濟紙牌屋會在某些時候倒塌，並導致那些讓我們聯想到「衰退」的事情。

我們在這本入門書中只能提供你這個商業週期解釋的大概。將此主題留到最後一課討論，是因為它將需要一些早期課程中的概念。儘管有些材料可能對你而言過於進階，我們仍建議你盡量消化本課的內容，因為瞭解商業週期的成因對於公民而言至關重要。如果在接下來的篇幅中出現的理論正確，就意味著政府不只引起商業週期，那些政府在衰退期間提供的「藥」，事實上是「毒」。

政府如何引起商業週期

為了瞭解政府干預如何引起令人熟悉的商業週期跌宕，讓我們先來回顧一下，純粹市場經濟中的消費者決定增加儲蓄時，經濟會發生什麼事。

可持續發展、市場導向的經濟增長

在第4課中，我們解釋獨自流落荒島的可憐魯賓遜，如何能透過紀律與遠見提高自己的生活水平。透過儲蓄（而非消費），魯賓遜用赤手收集的椰子建立出庫存，最終使他可以開始把自己的時間以及其它島上的資源，投資在資本品上，例如打椰子的長棍。長棍和其它資本品，使得魯賓遜的勞動生產力將在未來大幅增強，如此一來，相較於剛漂到島上的情況，他可以享受更多椰子、魚、住屋品質與休閒時間。

在第10課中，我們將魯賓遜世界的這些基本見解應用到現代市場經濟。在這種情況下，人們也可以透過削減目前消費、儲蓄與投資，提高未來的生活水平。

回想一下利率在這個過程中所發揮的具體作用：當經濟中的大多數人為了安排退休計畫（或提供更多遺產），而決定削減當前開支，就會導致利率下降。[3] 較低的利率提供信號，讓企業家借更多錢並投資在長期計畫上。這是因為，那些在販售輸出品以取得「收入」前必須要「投入」資金的投資項目，會因為利率高低而影響投資獲利與否。隨著市場利率下降，被（時間）懲罰的長期投資項目越來越少，而企業家看到投資的綠燈，開始僱用工人、購買原料來進行投資計畫。

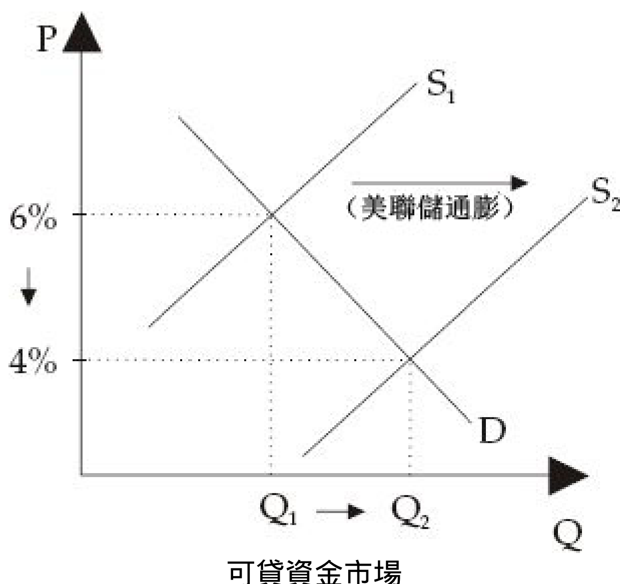
關鍵是要記住，在可持續與市場導向的擴張中，利率下降的原因是因為人們減少消費並增加儲蓄，因當前銷售下降而縮減營運規模所省下的資源就會流入新的投資項目。例如，如果消費者削減餐廳用餐與購買DVD的消費，然後每個月儲蓄更多到賬戶，那麼，餐館可能得裁員，一些生產DVD的工廠可能被迫關閉。這些工人和資源會被「釋放」，而後

被吸收到不斷擴大的其它行業，即，那些因為較低利率而正在成長的行業。

在可持續與市場導向的擴張中，工人以及其它資源被重新調配，從目前的消費品轉而投入資本品。就像魯賓遜不將勞動投入採集椰子而去打造長棍一樣。當然，在這兩種情況下，終極目標都是為了享受更多消費品。但礙於稀有性，會出現暫時性的權衡，減少當前消費以資助更多的資本品。最終，這種禁慾的成果將超過付出本身，重點是要記住，可持續的繁榮與經濟增長，仰賴於紀律與耐心。在沒有新技術發明或發現新自然資源供給的狀況下，沒有什麼神奇方法可以提高勞動生產率，來讓每個人都可以在增加消費的同時增加未來的可消費額度。

不可持續、政府導向的經濟增長

現在，我們假設政府官員沒有可持續增長經濟所需的那種耐心；他們想獲得更多投資帶來的好處，又不想經歷提高儲蓄帶來的痛苦（即降低消費）。為此，央行（美國的話是美聯儲）推動利率降到低於自由市場水平。美聯儲使用具體機制具有相當技術性，但你可以簡單想像美聯儲印了新的百元美鈔並丟入可貸資金市場，並用低於市場利率的水平借出這些新錢。實際上，美聯儲成為（從印鈔機生出來的）可貸資金供應商，並使供給曲線右移。



可貸資金市場

從表面上看，這種操作的結果類似市場導向的擴張。在較低利率下，企業家們開始投資在原先利率下將會虧損的長期項目。由於美聯儲提供的「廉價貸款」，他們開始購買那些本來無法負擔的投入、僱用工人並購買原料。

然而，不同於市場導向的擴張，政府導向的擴張並沒有相對應的餐館、DVD和其他零售行業消費下降。相反的，這些企業正享受銷售額增加，因為較低的利率減少人們儲蓄的動機，所以人們花更多的錢在當前享受上。換句話說，當資本品行業的企業家正經歷熱潮時，消費品行業也同樣經歷熱潮。因此，看來似乎每個部門都開始增長。僱用新員工的競爭導致工資率上升，這又進一步貢獻了繁榮的感覺。

但我們知道這種感覺一定是幻覺。政府並沒有研究出新科學配方或者偶然發現未知的油田，政府所做的只是印出一些綠色紙片然後交到企業家手上。這個行為本身不會改變稀有性這個事實。物理上不可能讓經濟中的同一批工人、同量原料與設備，同時生產出更多拖拉機與更多電視機。在市場導向的擴張中，為了生產更多拖拉機，消費者得削減電視機

（和其他消費品）的消費。然而，在政府導向的擴張中，初步看來像是魚與熊掌兼得，不需要任何等待期就可以同時生產更多資本品與更多消費品。這是怎麼回事呢？

答案是政府扭曲的利率誤導企業家。請記住，自由市場價格的功能之一是提供協調經濟活動的信號。政府透過人為性壓低借入資金，（嚴格地說）政府愚弄了投資者，讓投資者表現得像是有比實際存在更多的儲蓄。因此，經濟中各部份的企業家運用資源的方式無法匹配，也沒有人的計畫能與消費者分配薪水的期望相匹配。

你可能會認為，這種混淆與離間會立刻在實際經濟事實中顯露。畢竟，如果NASA使用錯誤的物理或工程「法則」建造火箭，他們很快就會發現自己的錯誤。然而，當問題涉及政府引起的虛假繁榮時，有的時候得花上好幾年才會開始顯露事實。

這種延遲的反應可能是因為資本的消耗。換句話說，實際上有可能可以突然同時生產更多資本品[4]（拖拉機、鑽床、角材）和消費品（電視、音樂播放器、自行車），至少短期上。如果企業家忽視現有資本存量的折舊，這個權衡可以被暫時推遲。

為了生產，不管是消費品還是資本品，企業家需要使用現有工具與設備。經常性的使用將造成折舊，磨損或消耗這些物品。就算魯賓遜在最初的儲蓄和投資已見成效後，他仍必須定期維護他的長棍，或逐步打造新長棍，來取代變得破爛的舊長棍。現在市場經濟也同樣如此。為了維持目前的生活水平，每年也必須投入部分的產出來維護與更換那些用於生產的資本品。

現在，你應該能夠理解錯誤的政府導向擴張或繁榮的大致輪廓。注入金融市場的新錢資金所導致的虛假價格，誤導企業家，讓他們在沒有實際儲蓄的狀態下，不知不覺中開始進行長期項目。這種猜謎遊戲可能會持續多年，透過「吃老本」而非將足夠資源投入維持現有經濟結構的方式，讓每個

人都好像享有較高的生活水平。當然，絕大多數人並沒有意識到，這些創紀錄的利潤與企業增加的價值，都只發生在紙上。一旦衰退開始，市場價格快速回落到較真實的水平時，每個人都會意識到他們在繁榮時期的表現有多愚蠢。

人為性繁榮後的必然衰退

在典型的商業週期中，一旦物價通膨使得央行提高利率時，（表面上的）繁榮時期就會開始衰退。回想一下，在第21課中，我們了解到，貨幣通膨（其他條件相同下）會導致物價上漲。不管新貨幣的創造目的為何，這個因果關係都存在。當央行（美聯儲）創造新錢以增加可貸資金供給時，主要會產生兩個扭曲：（1）低利率給出（錯誤的）儲蓄增加訊號造成人為性繁榮，以及（2）價格上漲。

隨著繁榮時期的發展，如果希望保持「刺激」，央行一般會繼續注入新資金到可貸資金市場。開始所注入的一次性新錢，譬如10億美元，過了一個禮拜後會迅速透過可貸資金市場進入經濟中流通。利率會下降，但只是暫時的，為了將利率持續保持在低於市場利率的水平，央行必須要持續送入新錢。

然而，連續注入的新錢可能會迅速失去推動經濟繁榮的功能，因為企業家將因應新情勢而調整，這些新錢的影響將在很大程度上在企業家們的計算中被抵銷。還有個顯而易見的事實，隨著時間推移以及貨幣存量增長，某筆給定的新錢所造成的影響將越來越少。最後，也許是最重要的，隨著不可持續的擴張帶來的「真正」問題開始浮現，隱藏日益失衡的生產結構需要越來越大量的貨幣通膨。

出於這些原因，若是央行希望保持明顯的經濟繁榮，通常需要不斷地注入金額越來越多的新錢。但這最終將導致不同價格陸續出現令人擔憂的峰值，也許這會先打擊金融市場和大宗商品市場，但最終會體現在零售店的價格上。隨著物

價逐漸上漲，越來越多的分析師和廣大民眾開始質疑央行的「寬鬆貨幣」與「廉價信貸」政策。

因此，央行也許會在實施擴張性貨幣政策幾年後的某個時間點開始退場，至少減緩將新錢注入可貸資金市場的速度。這使得利率開始上升，貼近真正的自由市場水平。由於市場價格變得更加準確，許多企業家看著那些半成品以及顯然不應該啟動的宏偉計畫，意識到自己幹了蠢事。這些企業家會開始做一些補救措施，有些企業需要立即停止、解僱工人，並把設備與存貨賣給出價最高的投標者，把這些資源納入那些不全然是虛假繁榮的企業。有一些企業可以撐著，但會蒙受巨大損失，並經歷一段縮緊開支的時期。

大規模失業的原因

商業週期最重要的一個層面是經濟衰退階段的大規模失業。然而，諷刺的是，那些多數人建議用來「幫助」就業的政府政策，反而延長了經濟衰退，並且播下未來再次出現之不可持續繁榮的種子。

政府推低利率的干預政策，刺激出人為性繁榮的經濟繁榮時期。「虛假的」借貸價格導致企業家借得比實際儲蓄多。還記得，第12課提到純粹市場利率可以將儲蓄分配給所有相互競爭的借款人，這個過程並不僅限於貨幣，同時也有實體資源參與其中。如果工人與原料被投入於預計兩年內完成的新汽車製造廠，那麼這些資源就會被「鎖定」在該項目裡至少兩年，直到開始以新車的形式「享用果實」。

在人為性繁榮期間，因為虛假利率相當寬鬆，許多這類長期項目因而啟動。但是，單純的印新鈔實際上不會創造出更多工人或者是資源。如果建立新的汽車廠，仍然會吸走本來可以用在其它地方的資源。如果在繁榮的早期階段啟動太多這類計畫，實際上不可能把它們全部完成。央行越早退場越好，讓利率回歸到適當的水平，讓企業家能及早發現錯

誤，並停止繼續深入進行那些錯誤的投資項目。

當熱潮崩潰並進入衰退時，震驚於自己在繁榮時期所犯下之錯誤計畫的每個人都需要重新評估自己的情況，市場上會出現一段混亂時期。如果我們退一步思考這個調整過程，經濟在返回可持續增長的道路時，必須如此：那些在繁榮時期被捲入無利可圖之計劃或部門的資源，現在需要重定位到其他地方。這個過程也包括勞動力資源，意味著一旦經濟開始衰退後，那些剛好處於極其無利可圖（但在繁榮時期盈利）之行業的人，將失去他們的工作。

例如，建造新車廠的工作已經進行了6個月，還剩下18個月才完成，但（依據市場新訊息）不會有足夠的購車者可以支撐這項計畫，顯然，立即停止建設是明智的決定。從整體經濟的角度來看，政府為了防止建築工人失業，就用納稅人的錢去補貼工廠，並「創造就業」去生產沒有人要買的汽車，這不能說是「富有同情心」。不，應該讓那些工人以及其他（可再利用）資源，流往事實上有利可圖的其它計劃或部門，這才是正確的。

這種由「嚴厲之愛」所提供之建議所產生的問題，當然，就是經濟需要一定的時間才能在人為性繁榮熱潮後平衡，尤其是那些持續多年的人為性繁榮。因此，在經濟復甦期間，那些失業工人有可能會在幾個月內或甚至更久，無法在經濟中找到一份具有生產力的職位。許多人不願等待「自由放任治療」開始見效，而偏好政府干預並提供即時援助。

然而，即使情況如此，瞭解長時間的大規模失業所發揮的實際功能，相當重要。還記得，徹底的中央計劃，即純粹社會主義的關鍵缺陷：如果沒有市場價格與損益測試，中央計劃者不知道如何有效地利用可供處置的資源。例如，若是在現代美國，中央計劃者不知道有多少人「應該」去當腦外科醫生、建築工人或學校教師，更不用說美國的每個特定城市應該各居住多少人。

同樣的道理，沒有人，甚至也沒有任何專家小組，可能

會知道經濟衰退期間該如何調整經濟的「正確」方式。例如，想想那些在2000年到2006年房地產熱期間，在拉斯維加斯蓋房子的建築工人，顯然，有太多的工人（和木材與釘子等其它資源）在這些年間投入拉斯維加斯的房地產業，事實證明，這些人應該用這些勞動時間去做別的事才「正確」。

但是，要做什麼？每個在拉斯維加斯地區的建築工人都是獨特的個體，有著不同的技能、興趣與個人情況。可能有人應該坐巴士去德州煉油廠工作才「正確」。可能有人該回去學校取得文學博士學位才正確。可能有人應該要忍受減薪並等待房地產市場復甦，因為他的妻子是一位成功拉斯維加斯律師的私人助理。

現在，我們開始對問題的範疇有些概念，我們瞭解純粹市場經濟是最好的解決方法。在繁榮倒塌後，許多工人都瞭解到，自己無法再像以前一樣拿到那麼多工資。這就是為什麼我們說經濟繁榮的那些年只是幻覺，人們並不像他們以為中的那麼富有。現在，那些失業工人開始找工作，希望新的工作提供的薪水還有條件不要比舊工作差太多，也不用搬到其它城市。

讓人們去找新工作需要時間。失業工人尋找工作的時間越長，他的新工作條件可能就會越好。然而，長時間的找工作的缺點，是這名工人在這段期間內不直接對經濟體系產出貢獻，不得不依賴他人的產出過生活。

請注意，在純粹市場經濟中，這些問題的責任都由每個人各自承擔。失業工人可以依照自己的情況自由地選擇自己的新工作；沒有任何政府官員去決定哪位工人「應該走了」。同時，這些人不會延遲去找新工作，因為沒有政府的失業計劃，說白一點，政府的失業計劃支付那些不去找新工作的人。

正如我們在本書中不斷強調的，經濟分析本身不能決定政府政策是好是壞。但它可以揭示特定政策的結果，讓公民和政府官員可以做出明智決定。在大規模失業的情況中，問

題不單純是殘酷或慈悲。例如，透過失業補助制度，政府減少了受僱工人的收入，也讓那些獲利企業不太有動機在經濟衰退期間擴大業務。

政府並不創造資源或財富，政府只是重新分配它們。如果沒有正式的政府失業保險計劃，個人和企業仍然有選擇的自由，用較多的薪水和利潤（因為不再需要貢獻給失業基金）建立自己的積蓄，以緩衝經濟困難時期。也許這個自由市場的緩衝，在實務上規模可能小於政府設立的持續失業救濟，但再次強調，經濟學讓我們瞭解的是有何權衡存在。失業救濟應該持續多久事實上並不是工程或化學問題；這顯然是個經濟問題。

例如，如果政府規定任何失業者，在找到下一份工作前，都可以收到先前工資的95%長達20年，顯然，這是浪費。即使是最熱心的失業救濟倡導者都會承認，這種假設性的政策將是災難，實際上會傷害工人（考慮所有因素下）。但是，一旦我們承認這種失業福利可能會太「慷慨」，我們的基本經濟學知識，讓我們很難去合理化政府提供超出自願純粹市場經濟所會出現的福利政策。

最後，如果政府真的有興趣幫助失業者，政府就會停止利用央行來人為地壓低利率。如果政府和公眾可以抗拒在經濟衰退期間插手的衝動，讓正確的市場價格重新將工人跟資源定位到該去的地方，就不需要再做進一步的移位。不幸的是，在現實中，央行經常為了要「治療」經濟衰退，反而助長了另一次不可持續的繁榮發生。

課程小結...

- 商業週期是一種市場經濟的規律。商業週期中會有幾年的「繁榮」，其特徵在於低失業率、工資上漲、企業盈利，及許多企業擴張。在「繁榮」後接著會「蕭條」或衰退，出現高失業率、工資與企業盈利停滯甚至下降，及許多企業破產。
- 政府透過中央銀行採取行動干預市場利率，導致繁榮與蕭條週期。當中央銀行創造新錢並釋放到信貸市場，從而人為地降低利率，給企業家帶來虛假信號，讓企業家擴大業務並投資於長期項目。人們在繁榮時期感覺變得富有，但人為性繁榮是一種錯覺，因為它不基於真實的儲蓄，而是通貨膨脹。不可避免的崩潰，實際上是市場基於現實的調整。
- 在不可持續的繁榮（源於信貸市場通膨）期間，許多工人和資源被引導到錯誤的行業。經濟開始衰退後，市場必須重新將其分配到適當位置。這種工人的洗牌需要時間，從而出現高失業率。政府發支票給失業者這種「幫助」，延長了高失

業率的期間。

新的術語

商業週期／繁榮與蕭條週期（business cycle / boom-bust cycle）：市場經濟的規律，在低失業率與經濟景氣的「繁榮」時期後，隨之而來的是高失業率與企業倒閉的「蕭條」或衰退時期。

反週期政策（countercyclical policy）：標準的政府與美聯儲政策，目標是抵消自由市場的變動。例如，凱因斯主義經濟學家合理化經濟衰退期間的政府赤字，認為政府赤字是刺激消費與促進就業的一種方式。

宏觀經濟（macroeconomics）：經濟學的分支，專注於整體經濟問題，例如價格通膨與商業週期。

資本消耗（capital consumption）：生活水平因為沒有投入足夠的資源來維護資本品而（暫時）提高標準。可以用「吃老本」作為譬喻。

問題研究

1. 為什麼商業週期有時也被稱為繁榮與蕭條週期？
2. 說明：「在可持續與市場導向的擴張中，利率下降的原因是因為人們減少消費並增加儲蓄，因當前銷售下降而縮減營運規模所省下的資源就會流入新的投資項目。」
3. *央行通常實施價格上限來壓低利率（類似於租金管制）？
4. *資本消耗如何產生魚與熊掌兼得的錯覺？
5. 不可持續的繁榮如何導致大規模失業？

詞彙表

絕對優勢（absolute advantage）：某個人在某特定任務中每小時產出的單位多於他人。（第8課）

無政府主義者（anarchist）：認為不應該有政府的人。（第15課）

套利機會（arbitrage opportunity）：某樣商品在同時擁有不同價格時，產生可獲取「確定利潤」的可能。（第7課）

奧地利學派經濟學（Austrian economics）：一種思想學派（由門格爾和其他人剛好也是奧地利人的學者所啟發），將經濟衰退歸咎於政府干預，並建議在經濟衰退時期削減稅收與開支以幫助經濟。（第2課）

公理（axioms）：邏輯推演系統中的初始假設或基礎。例如，「兩點構成一線」可以是幾何教科書的公理。公理並未得到證實，而是被假設為真，以證明其它不太顯而易見的陳述。（第2課）

銀行（bank）：常見的信用中介角色，從許多不同放款人手中取得存款，並放款給許多不同的借款人。（第12課）

破產（bankrupt）：企業負債大於資產。（第14課）

以物易物（barter）：人們直接交換商品與服務，而不是用貨幣當成交換媒介。（第1課）

以鄰為壑政策（beggar-thy-neighbor policies）：試圖讓自己的國家富有而使得其它國家變窮的政策（通常涉及貨幣與貿易限制）。（第19課）

收益（benefits）：行為帶來的主觀享受。（第4課）

黑市（black market）：違反政府法規之非法交易的系統。（第18課）

債券（bond）：公司的欠條，其償還所借本金加上利息的承諾具有法律約束力。債券持有者當下將錢給公司，希望在未來收回本金加利息。（第12課）

借貸／負儲蓄（borrowing / dissaving）：消費大於收入。（第10課）

預算赤字（budget deficit）：當政府支出多於稅收與其他財政收入的數目。赤字是政府在某給定時期內必須透過借貸來支付賬單的金額。（第2、18課）

商業週期／繁榮與蕭條週期（business cycle / boom-bust cycle）：市場經濟的規律，在低失業率與經濟景氣的

「繁榮」時期後，隨之而來的是高失業率與企業倒閉的「蕭條」或衰退時期。（第23課）

可贖回債券（callable bond）：債券發行人（借款人）有權提前還清的債券。（第14課）

計算問題（calculation problem）：米塞斯用以反對社會主義的主張，社會主義規劃者因為缺乏資源的市場價格，他們無法確定某特定項目所消耗的資源是否多於其所生產的商品與服務。即使規劃者都是天使，他們也無法知道其使用稀有資源的方法是否有效地服務於人民。（第15課）

資本消耗（capital consumption）：生活水平因為沒有投入足夠的資源來維護資本品而（暫時）提高標準。可以用「吃老本」作為譬喻。（第23課）

資本品（capital goods）：人造的生產品；並非直接來自於大自然的禮物。（第4課）

資本主義制度（capitalism）：一種經濟制度，基於私有財產與自由企業。沒有任何人或任何團體控制整個系統。（第5課）

資本家（capitalists）：資本主義社會中那些控制（大量）財富的人。非常富有的資本家高程度地控制眾多企業。（第5課）

抵押品（collateral）：借款人在申請貸款時「提交」的資產。如果借款人違約，放款人可以擁有抵押品作為補償。（例如，如果借款人想要借錢買房或買車，這些物品本身也可以作為抵押品，這意味著如果借款人未能按期付款，放款人可以取走抵押房屋或汽車。）（第12課）

命令經濟／命令與控制經濟／社會主義（command economy / command-and-control economy / socialism）：政府擁有所有主要資源並依照統一的中央計畫指導工人的體制。（第15課）

共產主義（communism）：一種政治與經濟的意識形態，透過暴力革命讓政府獲取生產手段（以工人為名）。（第16課）

比較優勢（comparative advantage）：某個人在所有任務中，對其中一個任務最具生產力。（即使瑪麗有絕對優勢，吉姆在特定任務中仍具有比較優勢，因為瑪麗可能在其它方面具有更大的絕對優勢。）（第8課）

競爭（competition）：企業家之間的對抗，他們想僱用相同工人與購買相同資源，以生產想出售給相同客戶的商品和服務。（第9課）

輔助品（complements）：消費者一起使用的商品（或服務）。例如，如果某個人走進商店準備野餐食品，熱狗和芥末可能互相為輔助品。商品的價格變化，往往導致其替代品的需求以相反方向變化。（熱狗的價格下降可

能會導致芥末的需求增加。）（第11課）

消費品和服務（consumer goods and services）：直接滿足個體偏好的稀有性有形物品或服務。（第4課）

消費者物價指數（Consumer Price Index, CPI）：勞工統計局的統計度量，用來衡量影響一般家庭的「物價水平」。CPI是汽油、食品，和其他常見商品的價格平均（依商品重要性加權）。（第21課）

公司股票（corporate stock）：某公司的部分所有權。如果該公司總共有100,000股，握有5,000股的人就擁有5%的該公司。（第14課）

腐敗（corruption）：在毒品交易的背景下，執行公務的警察和其他政府官員未能履行職責，不管是收受毒販賄賂或是自身投入販運毒品。在某些情況下，警察在明知毒販沒有辦法拒絕的情況下直接搶劫毒販（或現金）。（第20課）

反週期政策（countercyclical policy）：標準的政府與美聯儲政策，目標是抵消自由市場的變動。例如，凱因斯主義經濟學家合理化經濟衰退期間的政府赤字，認為政府赤字是刺激消費與促進就業的一種方式。（第23課）

信用卡（credit card）：讓借款人在購買時能獲得發卡公司即時貸款的一種裝置。（第12課）

信用記錄（credit history）：個人的借款與還款行為記錄。（第12課）

信用額度（credit limit）：從預先核准資源（如信用卡）中，可借貸的最高總額。（第12課）

信用中介（credit intermediary）：放款人與借款人之間的「中介」個人或組織。（第12課）

信貸風險（credit risk）：借款人無法償還貸款的可能性。（第12課）

信用評分（credit score）：某個機構基於個人信用紀錄的評分，有助於潛在放款人對於放款給該個人的風險度決策。（第12課）

排擠效應（crowding out）：因為政府赤字支出所造成的私營部門投資減少。政府的借貸增加了可貸資金的需求，使得平衡利率增加。在較高利率下，私營部門的企業將減少用借貸來資助投資。（第22課）

信用交易（credit transaction）：交換行為中，其中一方放棄一些商品（譬如錢），而另一方承諾在未來放棄一些商品（譬如錢）。（第12課）

貶值（debasement）：政府削弱貨幣的政策。當硬幣因貴金

屬含量而具有價值時，貶值意味著重鑄數量更多且混雜賤金屬的硬幣。在廉價貨幣下，貶值涉及快速創造新貨幣，從而降低每單位的貨幣價值。（第21課）

違約（default）：借款人停止償還貸款的情況。（第12課）

拖欠（delinquencies）：借款人對放款人（如銀行）而言信用不佳，因為他們沒有即時支付應付款項。（第12課）

需求（demand）：「商品或服務的價格」以及「消費者在某個假定價格下的購買單位數」兩者間的關係。（第11課）

需求曲線（demand curve）：需求關係的圖形化說明，價格擺在縱軸，數量擺在橫軸。有時，通用需求曲線被繪製成平滑曲線，甚至是簡單直線。需求曲線「向下傾斜」，意思是從左上角開始向下並向右延伸。（第11課）

需求表（demand schedule）：說明個人或團體需求關係的表格。（第11課）

儲戶（depositors）：將錢交給銀行的人。（第12課）

折舊（depreciation）：資本品在生產過程中的磨損或「耗盡」。（第4課）

直接交換／以物易物（direct exchange／barter）：人們交換具有直接價值之商品的交易。（第6課）

貼現（discount）：貨幣單位因為直到未來之前都無法花用，其價值減少的百分比。（第12課）

失衡（disequilibrium）：至少其中兩個人能獲得額外貿易收益的不穩定局面。（第6課）

勞動負效用（disutility of labor）：經濟學家用來描述人們喜歡休閒更甚於勞動此一事實的術語。人們只會為了其間接回報而從事勞動。（第4課）

股息（dividend）：某公司向股東支付的部分淨盈利。（第14課）

勞動分工／專業化（division of labor／specialization）：每個人專注於單一或少數幾個任務，然後交換他人所生產的東西。（第8課）

禁毒（drug prohibition）：政府對於特定藥物的消費、生產與銷售施以嚴厲懲罰，特別是生產與銷售。（第20課）

經濟民主（economic democracy）：（民主）社會主義者經常用來合理化社會主義的政治譬喻。大多數人不喜歡由少數精英決定所有政治決策的貴族系統，而會喜歡「一

人一票」的民主制度。社會主義者認為他們的計劃是將這個邏輯適用於經濟舞台，將權力從一小群富裕資本家手中拿走，並分配給廣大人民。（第15課）

經濟問題（economic problem）：如何分配社會上的稀有性資源（包括勞動力），以生產最能滿足人們偏好的商品與服務組合。（第13課）

規模經濟（economies of scale）：產出的增加比例多於投入的增加比例。例如，若投入量增加一倍能獲致三倍產出量，則存在規模經濟。（第8課）

經濟地使用（economize）：小心使用資源的行為，因為資源稀有，只能滿足有限數量的目標或偏好。（第4課）

企業家（entrepreneur）：市場經濟中，僱用工人且購買資源以生產商品和服務的人。（第9課）

均衡（equilibrium）：干擾或變化平息後的穩定狀態。（第4課）

平衡位置（equilibrium position）：沒有進一步貿易收益的穩定局面。（第6課）

平衡價格／市場出清價格（equilibrium price / market-clearing price）：在此價格下，生產者希望銷售的單位數量，恰好等於消費者希望購買的單位數量。在圖表

上，平衡價格出現於供給和需求曲線的交點。（第11課）

平衡量（equilibrium quantity）：在平衡價格下，生產者欲出售與消費者欲購買的數量。從圖表看，平衡量出現於供給和需求曲線的交點。（第11課）

匯率（exchange rate）：某種貨幣以另一種貨幣計價的「價格」，或多少單位的某種貨幣可以換取一個單位的另一種貨幣。（第12課）

預期（expectations）：個體對未來的預測，涉及其對於「世界如何運作」的認知，進而引導其當前行為。（第4課）

支出（expenses）：企業家在特定期間內支付勞動力、原物料和其他投入品的貨幣數額。（第9課）

出口（export）：某國人民出售給外國人的商品（與服務）。（第19課）

債券面值（face value of a bond）：債券到期後債券發行人承諾支付債券持有人的金額。（第22課）

法西斯主義（fascism）：一種政治與經濟的意識形態，政府以服務集體利益之名，監管所有生產手段，但法西斯主義（不像共產主義）允許個人保留工廠或其它資本品的

形式所有權。（第16課）

美聯儲（Federal Reserve）：美國的中央銀行，成立於1913年。「美聯儲」負責美國的貨幣政策，肩負提供穩定經濟增長（意味著充分就業）與低度物價通膨的雙重任務。（第21課）

廉價貨幣（fiat money）：不以任何東西「擔保」的紙幣。人們在貿易中接受廉價貨幣的唯一原因，是他們預期這些廉價貨幣在未來具有購買力。（第21課）

固定成本（fixed costs）：增加輸出時不會增加的貨幣費用。例如，理髮店每個月的水費將大致相同，不管一天提供1次理髮服務還是100次理髮服務，所以這是固定成本。（第20課）

流量變數（flow variable）：某段時間內的測量概念。例如，某根灌溉管的流速可能是每分鐘100加侖。這種測量並不是指整根管子裡所包含的總量，而是每個特定截取部分中每分鐘流過流量。（第22課）

部分準備金銀行（fractional reserve banking）：銀行的典型做法，不將所有客戶存款留存金庫。換句話說，銀行帳戶裡的錢比銀行金庫中的錢多。（第12課）

自由企業（free enterprise）：個人能自由地選擇職業或者是開創任何事業。不需要特別許可，任何人都可以進入某個行業。（第5課）

自由貿易（free trade）：政府不對公民與外國人的交易施加人為限制的環境。（第19課）

貿易收益（gains from trade）：參與財產交換的雙方都能同時獲得（主觀）利益的情況。（第6課）

上市（going public）：讓廣大民眾都能購買公司股票，相較於那些受到原擁有者特別邀請的有限所有權。（第14課）

商品（goods）：個體認為有價值的稀有性有形物品，因為它們有助於滿足個體偏好。（第3課）

累進所得稅（graduated income tax）：較高收入適用較高稅率的所得稅制。（第18課）

毛利／會計利潤（gross profit／accounting profit）：超過支出總額的收入。報紙上說某企業在某期間的「利潤」時，指的是毛利。（第13課）

同業工會（guilds）：在資本主義時代之前的中世紀時期，由職業人員所組成的組織。任何想成為鐵匠或木匠的人，都要先被工會其他人員所接受。（第5課）

危險津貼（hazard pay）：為了吸引工人進入高危險行業必要

的高收入。（第20課）

惡性通膨（hyperinflation）：非常嚴重的通貨膨脹。通貨膨脹與惡性通膨之間並沒有確切的界線，但在惡性通膨中，貨幣每時每刻都在流失價值，人們為了拋售手中握有的貨幣而開始購買可購買的任何物資。（第21課）

進口配額（import quota）：在某特定期間內，某個特定商品的最高進口限額。（第19課）

進口（import）：某國人民向外國人購買的商品（與服務）。（第19課）

收入（income）：某個特定期間內，個體預期能新增的消費品和服務。（第4課）

收入／盈利（企業）（income／earnings (business)）：營業額減去支出。（第10課）

收入（個人）（income (individual)）：透過出售勞動服務與財產所得（例如股票），而在一定期間內能夠消費的貨幣數額。（第10課）

所得稅（income tax）：對於個人或公司之盈利課徵的稅。所得稅通常以稅前收入的百分比適用之。（第18課）

所得稅級距（income tax brackets）：徵收不同稅率的收入範圍。例如，最低稅級範圍可能從0元到10,000元的收入範圍，稅率3%，而下一級距範圍可能從10,001元到20,000元，稅率5%。（第18課）

股份有限公司（incorporation）：將所有權配發給各組成股份的公司形式。（第14課）

間接交換（indirect exchange）：至少其中一方不親身使用交換之商品而打算在未來換成其它東西的交易。（第6課）

通貨膨脹（inflation）：原指貨幣通膨，但現在往往是指物價通膨。（第18、21課）

首次公開募股（Initial public offering, IPO）：企業決定上市後的第一次公開拍賣股份。（第14課）

制度（institutions）：讓人們能夠相互交流的社會關係與實踐。制度提供一個可預測的社會框架。（第5課）

利息（interest）：透過將儲蓄在特定期間內借貸給他人所賺取的收入。利息通常以本金（初始借貸金額）的一定比例報價。例如，如果有人今天借出1,000美元，並在12個月後支付1,050美元，本金就是1,000美元，賺取的利息為50美元，利率為5%。（第10課）

利率風險（interest rate risk）：債券持有人面臨的風險，因

為利率上升將降低手中債券的市場價值。（第14課）

干預主義（interventionism）：混合經濟的哲學，政府大力干預資本主義制度，以規範個人如何使用自己的私有財產。（第17課）

投資（investment）：花用在預期增加未來收入的儲蓄。（第4、10課）

發行債券（issuing debt）：透過向放款人出售債券以集資。（第14課）

發行股票／發行股權（issuing stock / issuing equity）：透過向投資人出售股份以集資。（第14課）

凱因斯主義經濟學（Keynesian economics）：一種思想學派（由凱因斯啟發），將政府預算赤字當成提振經濟以走出衰退並恢復充分就業的藥方。（第2課）

勞動力（labor）：個體之身體對於生產的貢獻。（第4課）

土地／自然資源（land / natural resources）：大自然饋贈的生產要素。（第4課）

需求法則（Law of Demand）：如果其他影響因素保持不變，較低的價格會導致消費者購買更多的商品或服務單位，而較高的價格將導致他們購買較少的商品或服務單位。（第11課）

供給法則（Law of Supply）：如果其他影響因素保持不變，較高的價格會導致生產者銷售更多的商品或服務單位，而較低的價格將導致他們銷售較少的商品或服務單位。（第11課）

休閒（leisure）：一種特殊類型的消費品，個體使用身體（和時間）直接滿足偏好，而不是從事勞動的結果。（第4課）

槓桿（leverage）：使用借來的錢來增加某投資的潛在回報。（第14課）

高利貸（loan sharking）：以高利率放款並用非法手段取得還款的做法。（第20課）

可貸資金市場（loanable funds market）：放款人以商定利率把錢借給借款人的市場。（第12課）

邏輯推演（logical deduction）：推理的一種形式，從一個或多個公理開始一步一步地得出結論。（第2課）

狹義貨幣供應量（M1）：計算總貨幣量的一種流行的方式。M1包括由公眾持有的實際流通貨幣（在錢包、皮夾與收銀員的抽屜裡），還有支票賬戶餘額的總額。（因為銀行的部分準備金制度，M1的數額大於那些印在綠色紙片上的數字總額，如果在同一時間每個人都試圖撤回銀行裡的支票帳戶，將沒有足夠的貨幣可供領出。這就是為什麼M1標示的貨幣總額不僅是紙幣的數量。）（第21課）

宏觀經濟（macroeconomics）：經濟學的分支，專注於整體經濟問題，例如價格通膨與商業週期。（第23課）

邊際生產力（marginal productivity）：因為僱用額外工人而增加的營業額。（第9課）

邊際效用（marginal utility）：經濟學術語，指每增加一個單位的商品或服務所能增加的主觀享受。（第4課）

市場／市場經濟（market／market economy）：可作為資本主義制度的代名詞。它也指涉資本主義制度下自願交換行為的集合。（第5課）

到期日（maturity）：特定貸款的持續時間以及適用利率。（貸款和其相應的債券可以有或長或短的到期日。）（第12課）

交換媒介（medium of exchange）：在交易中被接受的物品，交換者並非直接使用它，而打算在未來用它再交換

成其它東西。每次間接交換都需要交換媒介，直到最終交換產生。（同樣，聲波需要介質傳播以達到你的耳朵。聲波的介質通常是空氣，但如果你的頭在游泳水面下時，聲波的介質也可以是水。）（第7課）

重商主義（mercantilism）：將財富積累視為國家繁榮之道的經濟理論。鼓勵出口並抑制進口。（第19課）

最低工資（minimum wage）：支付工人薪酬的價格下限。（第17課）

混合經濟制度（mixed economy）：一種經濟制度，允許公民合法擁有資源，但政府官員制定規則，限制資源的合法擁有者處置財產的選擇。（第5課）

貨幣通膨（monetary inflation）：經濟體中貨幣總量的擴張。（第21課）

貨幣利潤（monetary profit）：營業額大於支出。（第9課）

貨幣虧損（monetary loss）：支出大於營業額。（第9課）

貨幣、錢（money）：廣為經濟體中每次交易的其中一方所接受的商品。以經濟學術語而言，它是一個廣泛或普遍被接受的交換媒介。（第6、7課）

按揭貸款（mortgage）：特殊的貸款類型，借款人以借來資金購房（或其他不動產）。通常情況下，物業將作為按揭貸款的抵押品。（第12課）

國債／公債（national debt／public debt）：通常是指由美國財政部發行之債券的未償還總額。截至2010年5月，「公債」幾乎達13兆美元，這些債券大部分由其他政府機構持有（如社會保障局的「信託基金」）。當經濟學家在比較各國政府的債務水平時，通常扣除「政府內部持有」，只計入由公眾持有的政府債務。截至2010年5月，這個數字幾乎達8.5兆美元。（見http://www.treasurydirect.gov/govt/reports/pd/mspd/2010/opds052010.pdf）（第22課）

淨利／經濟利潤（net profit／economic profit）：在毛利之中，超過所投資之資本的正常利息回報的部分。（第13課）

（機會）成本（(opportunity) cost）：因為某個行為而犧牲之次佳選擇的收益。（第4課）

業主、擁有者（owner）：合法擁有決定某個特定資源或商品應該如何使用之權力的人。業主通常能夠將所有權轉讓給其他人。（第5課）

家長作風（paternalism）：認為他人沒有能力做出正確決定，因而以自己的意見凌駕他人的願望。（第18課）

偏好（preferences）：個體的目標或慾望。經濟學家將某個人的行為解釋成滿足偏好的企圖。（第3課）

價格（price）：交易的條件，意味著用多少單位的某商品換成多少單位的另一商品。（第6課）

價格上限（price ceiling）：價格管制的一種，針對特定商品或服務，設定買家可支付賣家的最高金額。（第17課）

價格管制（price control）：懲罰那些超出政府規定價格範圍交易商品與服務的政策。（第17課）

價格下限（price floor）：價格管制的一種，針對特定商品或服務，設定買家可支付賣家的最低金額。（第17課）

價格通膨（price inflation）：商品和服務以貨幣計價的價格普遍上升。物價通膨與貨幣購買力下降是同一件事。（第21課）

價格支持（price support）：政府維持最低價格的一種政策，政府不威脅那些支付較少的買家，相反的，政府直接以指定的最低價格購買商品或服務，不論其市場價格是否遠低於這個政府指定的最低價格。（價格支持與價格下限造成的影響不相同。）（第17課）

私有財產制（private property）：除了政府以外的個人可以擁有資源的制度。（第5課）

私營部門（private sector）：經濟體中由政府以外的人所控制的部分。（例如，雜貨店歸屬於私營部門。）（第5課）

生產品／生產要素／生產手段（producer goods / factors of production / means of production）：間接滿足個體偏好的稀有性有形物品或服務，因為它們可以被用來生產消費品和服務。（第4課）

生產性債務（productive debt）：用於資助投資的債務。理想的情況下，投資支出所產生的額外收入，能夠讓借款人支付債務增加的利息，使得額外借款「替自己支付」。（第12課）

生產力（productivity）：某個生產要素在某段期間的生產量，通常用來作為勞動力的參考。（第4課）

勞動生產力（productivity of labor）：某個人在某特定期間的產量。（第8課）

累進稅制（progressive income taxation）：一種對較高收入之個人或公司收取較高稅率的稅制。（第3課）

保護主義（protectionism）：採用政府貿易限制手段試圖幫

助本地工人的理念。其基本原理是，透過限制外國進口，政府將鼓勵消費者「購買國貨」，從而替本地工人提供就業機會。（第19課）

公共部門（public sector）：經濟體中由政府所控制的部分。（例如，當地派出歸屬於公共部門）。（第5課）

具目的之行為（purposeful action）：在有意識的原因下進行的活動；具有目標的行為。（第2課）

集資（raise capital）：增長中的企業透過向外部投資人銷售其部分所有權的過程。（第14課）

需求減少／需求曲線左移（reduction in demand / leftward shift in the demand curve）：因為一些除了商品或服務價格以外的因素變化，使得消費者減少在每個可能的假定價格下欲購買的數量。在圖表上，這種變化會導致需求曲線左移。（第11課）

供給減少／供給曲線左移（reduction in supply / leftward shift in the supply curve）：因為一些除了商品或服務價格以外的因素 變化，使得生產者減少在每個可能的假定價格下欲出售的數量。在圖表上，這種變化會導致供給曲線左移。（類似地，供給增加或供給曲線右移，發生於生產商因某些因素變化而增加在每個可能的假定價格下欲出售的數量。）（第11課）

按揭貸款再融資（refinancing a mortgage）：這種情況發生在房主從銀行手中獲得新的按揭貸款（也許是較低利率或較低月付額），並用來支付目前的按揭貸款。（第14課）

租金管制（rent control）：公寓租金的價格上限。（第17課）

剩餘索取權人（residual claimant）：指擁有某公司償付其債權人後之部分盈利所有權的股東。（第14課）

營業額（revenues）：客戶在特定期間內支付某企業家之產出的貨幣數額。（第9課）

以債償債（rolling over debt）：透過發行新債券來償付舊債券持有人。（第14課）

銷售稅（sales tax）：對於銷售給顧客之商品與服務課徵的稅。銷售稅通常以稅前金額的百分比適用之。（第18課）

儲蓄（saving）：消費少於收入；量入為出。（第4課）

儲蓄（savings）：收入大於消費。（第10課）

稀有性（scarcity）：形容慾望超過可用來滿足慾望的資源。

稀有性是個普遍事實，它讓人們進行交換。（第1課）

服務（service）：某個人對於另一個人認為有價值之任務的表現，因為它有助於滿足偏好。服務是人們透過自有勞動力創造的「商品」。（第3課）

抵押貸款（secured loan）：以資產（如房子、汽車等）作抵押品的貸款，以備借款人違約的情況發生。對借款人的好處是，利率將低於相似款項的無抵押貸款。（第12課）

卸責（shirking）：有意使勞動量低於自身潛力。（第15課）

賣空（short sale）：某人向原所有人借用資產（如股票），目的在於以現有價格出售。最終必須將資產買回，並返還原所有人。（第14課）

短缺（shortage）：消費者希望購買的數量，大於生產者希望銷售的數量。發生於實際價格低於市場出清價格時。（第11課）

罪惡稅（sin taxes）：針對菸酒等商品徵收高額銷售稅，目的不僅是提高稅收，同時也鼓勵人們減少購買這些商品。（第20課）

奴隸制（slavery）：某些人被視為他人合法財產的制度。（第5課）

惡質房東（slumlord）：形容那些不願維持公寓品質且又恣意妄為之房東的貶語。（第17課）

社會主義制度（socialism）：一種經濟制度，由政府官員決定哪些資源該被用於生產哪些特定商品或服務。（第5課）

獨資企業（sole proprietorship）：由單一個人擁有的企業。（第14課）

投機者（speculator）：某人因預期價格將上升而購買某資產（如公司股票），或因預期價格將下降而出售某資產。（第14課）

自發秩序（spontaneous order）：非為任何人所計畫的可預測模式。例子包括英文的文法規則、1970年代迪斯可風格的服裝，和貨幣的使用。（第7課）

價差（spread）：信用中介機構（如銀行）對借款人收取的利率，與它支付給放款人或存款的利率，兩者之間的利率差異。正值價差使得信用中介從其經營活動中獲利，只要信用中介正確地估計其借款人違約的可能性。（第12課）

股票經紀公司（stock brokerages）：幫助個人買賣股票的公司。股票經紀將代表客戶執行其買賣股份的指令。（第14課）

證券交易所（stock exchanges）：買賣股票的特殊地點或場所。最著名的例子是位於華爾街的紐約證券交易所。（第14課）

貨幣存量（stock of money）：在某一特定時間下經濟體中的貨幣總量。（第21課）

股票市場（stock market）：一種特殊類型的市場，買家和賣家在其中交易公司股份。（第14課）

存量變數（stock variable）：某個時刻的測量概念。例如，某人在2010年5月11日上午9點的體重可能是150磅。這種測量並不是指這個人最近減少或增加多少磅，而是指在那一刻的體重。（第22課）

主觀性（subjective）：因人而異；「情人眼裡出西施。」（第3課）

替代品（substitutes）：消費者用於類似目的之商品（或服務）。例如，如果某個人走進商店買汽水，可口可樂和百事可樂可能互相為替代品。商品的價格變化，往往導致其替代品的需求以相同方向變化。（可口可樂的價格下降可能會導致百事可樂的需求減少。）（第11課）

供給（supply）：「商品或服務的價格」以及「生產者在某個假定價格下的預期出售單位數」兩者間的關係。（第11課）

供給曲線（supply curve）：供給關係的圖形化說明，價格擺在縱軸，數量擺在橫軸。有時，通用供給曲線被繪製成平滑曲線，甚至是簡單直線。供給曲線「向上傾斜」，意思是從左下角開始向上並向右延伸。（第11課）

供給表（supply schedule）：說明個人生產者或團體生產者供給關係的表格。（第11課）

盈餘／過剩（surplus／glut）：生產者希望銷售的數量，大於消費者希望購買的數量。發生於實際價格高於市場出清價格時。（第11課）

關稅（tariff／duty）：針對外國進口商品徵收的稅。（第19課）

扣除（tax deduction）：稅法規定中，允許某些特定費用（如醫療支出或購買新太陽能電池板）從個人的應稅所得額中扣除。這意味著這些可扣除項目是以「稅前金額」支付，這能讓個人用其收入購買更多可扣除項目。（第18課）

應稅所得（taxable income）：實際適用於官方稅級稅率的收入金額。應稅所得是原始所得減去所有可扣除項目及其他調整後的結果。（第18課）

徵稅（taxation）：政府占有部分個人收入或其他資產所有權的過程。（第18課）

時間偏好（time preference）：人們寧願馬上享受而非推遲享受的程度；人們對於享受不願久等程度的量器。（第12課）

貿易逆差（trade deficit）：進口多於出口的數量，以貨幣計量。（第19課）

貿易順差（trade surplus）：出口多於進口的數量，以貨幣計量。（第19課）

權衡（tradeoffs）：人們每作出一個選擇時其它選擇就會減少的不幸事實（稀有性所造成的）。（第1課）

失業（unemployment）：勞動市場的盈餘或過剩，這意味著，一些工人無法找到工作，即使他們願意以同樣薪資受僱於同樣工作。（第17課）

無抵押貸款（unsecured loan）：沒有抵押品支持的貸款。如果借款人違約，放款人沒有其他選擇。對借款人的好處是，資產不會在違約的情況下被奪取（或「收回」）。（第12課）

高利貸法（usury laws）：利率的價格上限。（第20課）

效用（utility）：經濟學教科書中，用來形容某個人從商品或服務中獲得多少價值的通用術語。（第3課）

零和遊戲（zero-sum game）：某個人（或國家）的獲益對應於另一個人（或國家）的損失。在零和遊戲中，不可能有互利與雙贏的結果。只有贏家與輸家。（第19課）

註解

第3課

1 目前有少數現代醫生將放血視為有效的治療方法，但這種情況顯然很罕見，早先的醫學實務上一般不認為放血對病人有好處。

2 我們並不是在說日常交談中人們總是使用草率的語言，只是指出「偏好」這個術語在經濟學中有精確意義，就像「功」這個物理術語具有特別的科學意義一樣，而術語的意思與日常用語中的意義並不會完全重疊。

3 在本書的此階段，這些例子可能顯得單調乏味，但在我們隨後解釋價格如何形成的課程之前，現在先掌握這些要點很重要。

4 我們甚至不需要假設喬和比爾在莎莉跟賴瑞面前表現不同，就可以解釋友誼排名的名次差異。就算喬和比爾在莎莉跟賴瑞面前的表現都是「同一個人」，名次不同也很合理，因為偏好是主觀的。也許喬總是發出噪聲，莎莉覺得這很討厭，但賴瑞覺得這樣很熱鬧。

第4課

1 現代的讀者可能想到2000年電影《浩劫重生》裡湯姆．漢克扮演的角色。

2 如果魯賓遜把長棍當成火把用，他就不能再用同一根長棍去打椰子。但不管他的行為如何，重力的作用仍然相同。

3 請注意，休閒並不一定是指在海灘上閒逛，勞動（工作）並不一定是指消耗體力。魯賓遜可能喜歡在海裡游泳，這種活動是很好的體力鍛煉，甚至會讓肌肉隔天痠痛。但在享受這個活動之前，他得先從事無聊至極而且對體力要求不高的收集營火用樹枝的任務。

4 定義中的各元素都很重要。如果魯賓遜所創造的商品並非生產要素，那就不是資本品，而是消費品。如果魯賓遜擁有一項生產要素的商品，但並不是自己生產的，那麼，它也不算是資本品，而是天然資源。

5 就邏輯而言，人類歷史上生產出來的第一件資本品，必須是某個人用勞動將原始大自然資源改造成生產要素。

6 就技術層面而言，總收入是指特定期間的最大消費額，而淨收入則是在投資足夠維持未來相同總收入之後的最大的可供消費額。

7 我們可以假設椰子從樹上打下來的第十天後，味道雖然變差但仍可食用。

8 請注意，鋒利的岩石是一種天然資源，魯賓遜把它再加上自己的勞動來鋸斷樹枝，以生產出資本品。

9 在魯賓遜第一天使用長棍時，有30顆椰子庫存。如果魯賓遜每天打下來的20顆椰子中只吃15顆，要將庫存累積到100顆得花上2個禮拜。在那之後，也就是第15天開始，他就能夠吃每天打下的椰子量，也就是20顆椰子。

10 為了讓故事合理，魯賓遜在技術層面上得使用第七個工作天的第五個工時，以及下周開始的第一個工作天的第一個工時，來換下長棍頭尾的樹枝並重新用藤蔓綁上樹枝。這是因為，就算魯賓遜要花7小時來維護長棍，他也不能將這些工作平均分攤到七天，根據描述，換下頭尾樹枝並綑上新樹枝的這項工作，一個小時做不完。如果你是純粹主義者，想要確切描述出魯賓遜每天工作的循環，請記住，魯賓遜可以選擇投入多於4小時來收集椰子（同時只消耗20顆椰子），暫時讓庫存超過100顆。然後，如果之後魯賓遜需要更多時間來維護長棍時，他可以動用椰子儲備。透過適當的規劃，庫存可以不低於100顆，而魯賓遜也永遠不需要吃放超過5天的椰子。

11 記得魯賓遜用長棍可以在每小時打下5顆椰子，這意味著他每12分鐘可以收集1顆椰子。

12 換句話說，如果手錶不在屋內，魯賓遜會選擇搶救椰子。

13 還記得，魯賓遜得花4小時時間收集椰子，因此，他每天還剩20小時。如果他繼續工作第5個小時的話，他的休閒就只剩19小時，包括睡眠。

第5課

1 「私有財產」有時意味著「離開！」，至少在美國是如此。例如，如果你和你的朋友在樹林散步時遇到鐵絲網，上頭的標誌寫著「離開！私有財產」，你可能不會想要惹到貼上這個標誌的傢伙。但在資本主義與社會主義的情況下，雖然某些商場的停車場是「私有財產」，但是商場所有者直接授權給所有逛商場的潛在客戶使用他們的財產。當然，如果你和你的朋友在停車場遊蕩並在商場客戶停車時騷擾客戶，商場所有者有合法的權利把你從他們的財產上趕出去。

第6課

1 你可能會發現本節中的一些內容很難全面了解。如果是這樣，你只需閱讀並盡可能地吸收。這裡所揭示的重點並不是讓你確切知道經濟學家如何解釋實際的以物易物價格，只是讓你知道，如果經濟學家們知道潛在交易者的偏好排名（並作一些假設）時，他們能夠解釋以物易物價格。

2 愛麗絲也想用這些條件參與交易，這會讓她移到排名第6的偏好組合，2個士力架和4個瑪氏。從比利的角度分析，我們知道這不會實現。有些經濟學家可能會說1個士力架換2個瑪氏的價格無法導致真正的平衡，因為愛麗絲在這種價格下的交易只能完成部分願望。（類似的推理也適用於比利在2個士力架換1個瑪氏的假想價格情況。）在你研究第11課的供需曲線後，你能夠更理解這種複雜。

3 我們在這點上也必須小心，因為愛麗絲在1個士力架換3個瑪氏的價格下也只能完成部分願望。僅管我們因為篇幅關係而沒有列出所有組合，愛麗絲可能更喜歡（2S、6M）更甚（3S、3M）的組合，這意味著她可能會想以灰色的平衡價格再進行一次交易。

第7課

1 嚴格來說，精明的商人會把注意力擺在套利機會上，在貨幣經濟中，這種計算會比在未出現涉及每次交換之單一交換媒介的經濟體中簡單。教師手冊的其中一個練習闡明這種差異。

第8課

1 例如，瑪西亞的服裝零售價可能為50美元，而成本為30美元，包括批發價、租用存儲空間的開銷、支付電費等費用等。你可以在更進階的教科書中，學習到企業處理各種支出以計算某一筆特定銷售之收入的精確方式。

2 教師手冊裡有一項練習，明確說明第19課中將比較優勢應用於國際貿易的情況。

第9課

1 在現實世界中，企業家與資本家間的區別不明顯。如果某企業的貸款完全沒有風險，那麼資本家透過放貸賺取回報的行為是一種「服務」，就像電力公司以商定價格出售電力給企業家一樣。然而，事實上，那些放款給新創企業的資本家，無論合約條件為何，都承擔了部分風險。生意總是可能會失敗，而資本家則會失去一切。

2 我們用貨幣損益的名詞來避免與主觀（或心靈上）廣義的損益相混淆，而前者才是企業家最終關心的事。例如，如果某個企業家每周花60個小時將心力投入新的生意，但每個月只有100美元的貨幣利潤，他可能會放棄該項業務。就算他取得的貨幣收入比投入的多，他花在這項事業之勞動力的機會成本也相當高。這個企業家可以把生意收掉，去替別的更成功的企業家工作，每個月賺得可以遠高於100美元。

3 再強調一次，這些角色之間的界線在現實世界中是模糊的。例如，一個退休的人可能會經營一座小型棒球場，向孩子收取足以支付裁判與購買球衣等適當的費用，而這整件事對他而言可能是個娛樂，因為他是棒球愛好者。如果這個人的小型棒球場是自家後院改造的，那麼，這顯然不是一個真正的營利事業，而這個人也不尋求他的投資要有金錢回報。

4 我們把「公平」掛上引號，因為，在純粹市場經濟中，每一筆交易都是自願而且公平的，這很重要。即使企業家以遠高於生產費用的售價出售產品，那些購買產品的消費者仍然認為產品本身比自己付出的錢更值得，企業家與消費者都從這筆交易中獲得主觀收益。

5 再次，我們把「公平」掛上引號，在自由市場中，每一份勞動合約都是公平的，因為這是自願行為，可獲得之工資在僱員心中的主觀價值，高於接受工作所放棄之休閒在心中的主觀價值。

6 事情不全然像文字描述中的那麼簡單。在某些情況下，為了產出最終輸出，有些因素不可或缺，因此，我們很難去孤立出任何一個因素的「邊際生產力」。（披頭四要怎麼分開計算演唱會表演和唱片合約的收益？「如果保羅．麥卡尼沒有演出的話銷售會下降多少」這種問題無解，因為麥卡尼和藍儂似乎各自值得一半以上的所得。）另一個問題是，額外的工人會改變原來工人的邊際生產力，這意味著，如果先前支付的是「公平」工資，競爭將改變他們的工資。最後一個細節是工人在不同企業會有不同的邊際生產力。例如，如果打雜的鮑勃可以替麗塔的餐廳增加12美元，但隔壁餐廳只需要一位可以增加10美元的打雜工，那麼，競爭只會確保鮑勃至少得到10美元。你需要參酌其它更進階的經濟學論述來解決這些疑難。

第10課

1 因為我們在本書的這個部份仍然在描述純粹市場經濟，因此不會在此討論稅收。在現實世界中，有各種計算稅前與稅後收入的定義。

2 商業公司也可以透過投資以提高未來盈利。然而，我們不在本文討論這個問題，因為這種討論很快就會出現許多會計的技術性細節，超出本文的討論範圍。

3 在任何一段時間內，投資不能高於儲蓄。然而，一些經濟學家會說，投資可以低於儲蓄。例如，如果有人的收入為100,000美元、消費80,000美元，並投資15,000美元的股票，那麼，一些經濟學家會說剩下在銀行帳戶裡的5,000美元是儲蓄的一部分，而不是投資的一部分。不過，其他經濟學家認為，投資必然總是等於儲蓄。在我們的例子中，他們會說，這個人的儲蓄總額為20,000美元，其中15,000美元投資股票，另外5,000美元是現金。當經濟學家在討論經濟是否會因為儲蓄高於投資而停滯時，這種吹毛求疵的爭論變得重要。

4 表格中的括號為會計慣例，表示負數。

第11課

1 一些經濟學將「需求法則」看成一種經驗趨勢，類似於物理學家指出「重力往往使得物品下落」。這種觀點認為偶爾會有需求法則的例外，我們可以想像有人會因為銀條或者名牌包的價格過低而減少購買，因為它不再是一種身份象徵。其他經濟學家則將需求法則視為 - 法則。對他們而言，它不是經驗趨勢，而是實體物品與銷售數字。相反的，他們透過經濟行為的邏輯推理，證明需求法則為真。當消費者買更多單位的商品時，每個單元本身變得比較不重要，很自然的，那些消費目的是為了滿足最重要目標的消費者，在價格下降時一定會購買至少相同單位的商品。而那些顯然的反例則被解釋為「不同的商品」，因為名牌包對於消費者而言，重點並非是實體的物理性質，而是主觀的幸福感。在這本書中，我們不會對此爭議採取立場，為了避免混淆，我們讓所有的供

需表與曲線都服從各自的「法則」。

2 當然，在現實世界中，不同的市場有著不同程度的價格「粘性」。加油站可以迅速改變價格，如果需要的話，甚至可以每分鐘就改一次。其他市場，例如住房，其價格變化的速度通常較慢。同樣的原則適用在住房市場時，賣家可能在幾個月後都找不到買家而降低要價。

3 現實中，我們能一些複雜的故事，解釋一些石油購買者會因為OPEC的宣告而修改自己的需求表，特別是那些根據未來估價而囤油的投機者。然而，這種微妙機制已超出本文的討論範圍。顯然，OPEC的公告，對於供給移動的影響多於對需求移動的影響。

4 另一方面，輔助品是會一起出現的東西。例如，花生醬是果凍的輔助品，如果其他影響因素保持不變，果凍價格下降將增加花生醬的需求。因此，輔助品的價格與需求連結與替代品的情況相反。

5 標準的經濟學教科書通常會區分短期供給曲線與長期供給曲線。我們不會繼續往下進行，因為這將涉及更多圖表分析。

6 我們說供給曲線最終將左移，因為可能會有偏執的皮鞋商試著把庫存留到公告當日才拋售，不管到時候價格變成多少。這樣一來，技術上會使得供給曲線右移。但在本文中，我們專注於更恆久的態勢，把焦點放在那些希望在公告後還能留在產業裡繼續賣鞋的生產者。

7 換句話說，在某個給定的條件下，你可以判斷（a）數量肯定上升，但你不會知道價格以哪種方式移動，（b）數量肯定下降，但你不會知道價格如何，（c）價格肯定上升，但你不會知道數量怎麼移動，或（d）價格肯定下降，但你將無法確

定數量的移動方式。

進階｜第12課

1 你可以驗算$95.24x1.05＝$100.00。

2 注意，如果商家允許客戶用「賒帳方式」購買商品，你可以把這整筆交易分成兩個部分：首先，商家借了固定額度的錢給客戶，而客戶使用這些借來的錢來向商家購買商品。

3 近代大多數國家的政府已經合法化部分準備金制度銀行，在這種情況下，銀行推動貸款時就在創造新錢。這是一個複雜的話題，我們不在這本入門書中討論。

4 嚴格來講，有抵押及無抵押貸款的區別，並沒有和不同類型的借貸行為完美匹配。例如，有人可以用他（以前用現金購買）的車作為抵押品來獲得抵押貸款，然後用這筆錢去資助遊輪度假。另一方面，牙醫可以用個人信用卡去購買新電腦，供診所接待員使用。然而，信用報告仍會針對無抵押貸款的數額進行較多減項，因為這些債務沒有資產「擔保」。

進階｜第13課

1 粗略地講，技術層面上，寒流本身並不會導致價格上漲，甚至是實物供應的減少也不會引起價格上漲。更準確地說，我們應該說寒流改變了柳橙生產者的情況，然後生產者的主觀評價與市場上消費者原先的主觀評價相互交流，使得柳橙的平衡價格比以前高。顯然，說「供給下降所以價格上漲」更簡單。

2 一如以往，這些例子應該解釋為一種傾向，而且只在其它因素仍然相等的情況下才會導致實際變化。如果柳橙供給下降時還出現一份新的報告指稱橙汁致癌，那麼橙汁價格可能最終會下降。另一方面，即使牙醫的收入因為牙齒矯正需求增加而上升，還是有可能會有學生因為某部受歡迎的電影描述牙醫工作的不堪而決定不進入該領域。

3 我們忽略提前支付本金的複雜性，在這種提前償還本金的情況下，利息開支就不會到500美元。

4 大多數經濟學家會把企業家「付給自己的工資」從會計利潤中扣除，以計算淨利潤或經濟利潤。但在聖誕樹的例子中，我們假設業主除了花12個月等待樹木成熟之外，沒有做任何工作。

5 當然，僱主可能聘請員工來運作電影院，而他自己則和家人待在家。在這種情況下，我們必須明白，為什麼工人覺得不能和家人一起過聖誕節的這種班表「有利可圖」。

進階｜第14課

1 我們忽略了Acme提早贖回債券的可能性，也就是說，依照合約Acme有權提早償還1億美元，從而避免被鎖定5%的利息。

2 注意，比爾持有之股票的市場價值很可能會因為該筆交易增加，儘管他的Acme持有比例已經下降。確實，Acme的資產要（粗略地說）分成4百萬份而不是2百萬份，在此層面上，每股市場價格將預期下降。另一方面，Acme的經營者打算用新股發行帶來的額外1億美元來使公司更具生產力，這往往會哄抬股價，因此，比爾持有的200,000股市場價值也會上升。

只有時間會告訴我們Acme的決定是否明智，我們只是要解釋，當公司發行新股時，現有股東的財務利益並不一定會受到傷害。不幸的是，當現實世界中的企業發行新股時，金融新聞報導往往會給出這種印象。

3 當然，公司股票比債券更具風險。股票的市場價格可能會非常波動，而債券收益則依合約固定，這意味著投資者（放款人）必須面對債券發行人違約的風險。（債券投資者也面臨著利率風險，也就是市場利率改變而影顯手中持有之債券市值的風險。但只要投資者持有債券至到期日，所獲得的支付流量默認是固定的。）

4 即使在此，區別也很模糊。有人可能會認為股票被低估的原因是因為該公司「基本面」堅強，而可能在未來享受強勁盈利。這種人可以被歸類為投機者，如果他買股票的原因，不是因為股息，而是因為他預計其他投資者很快就會看到自己看到的東西而哄抬股票價格。

5 即使是那些剛開始不擁有任何Acme股份的投機者，也能透過察覺到Acme股價高估而獲利，他們可以向原Acme股票持有者借來股票，並以目前市場價格40美元賣出，然後再以較低價格買回股票並還給原來的股票持有者。

6 非常富有的投資者可能會持有微軟的一小部分，如果他們不具備電腦產業的知識，相較於持有該公司大部分股份（以及影響軟體開發重要決策的投票權等等），這些投資者可能會把自己的儲蓄分散到許多公司股票上，但卻不是任何特定行業的專家。

第15課

1 還有一些社會主義思想家同時也是無政府主義者，這意味著他們提倡廢除私有財產並取消國家。顯然，這類社會主義不提倡讓政府掌控所有資源。為了簡單起見，本文中我們假設政府將掌控資源，但許多經濟分析也適用於「無政府社會主義」的建議。然而，你應該知道，許多自稱社會主義者會否認他們的系統讓國家權力凌駕工人。

2 偉大的奧地利學派經濟學家Ludwig von Mises在他的經典之作《Socialism》提出這個論點，該書最初於1922年寫於德國（Indianapolis: Liberty Fund，1981年，頁192–94）。

3 即使實現這種情況，那些負責補償DMV分行管理者的人，也不會因為發放更多許可證而獲得額外收入。

4 我們將於文中總結Ludwig von Mises於1920年的文章中系統性闡述的計算問題異議。

第16課

1 Barbara Demick，《Nothing to Envy: Ordinary Lives in North Korea》，New York: Spiegel & Grau，2009年，頁3-5。

第17課

1 雖然（在短期內）實際上存在的公寓單位數量並沒有縮水，但市場上可租用的公寓數量肯定會因為新的租金管制法而下降。最明顯的例子是，那些願意以月租800美元出租的房東，若只能以650美元出租，他們可能寧願把房子空著（留著出外求學的孩子回家住或者是讓來訪的客人暫住）。即使這些屋

主在較低價格下仍願意租出部分公寓，也會對潛在租戶作更嚴格的背景調查。

2 這裡也出現額外2,000人因為短缺感到沮喪，但某種程度上他們並未真的損失（除了他們花在尋找公寓卻一無所獲的頭痛時間）。如果價格可以上升至市場出清水平，這些人會離開市場而不會在這種情況下租用公寓。

3 農夫是價格補助的受益者，政府確定某些農產品的最低保證價格。然而，政府通常使用納稅人的錢建立這種價格下限，人為地提振特權農產品的需求。政府並未懲罰支付每蒲式耳低於10美元的小麥買家，而是每當價格低於10美元就介入市場並以最低價格購買小麥（存入倉儲）。這種類型的「價格下限」分析，和我們在本文所分析的情況有很大不同。

4 我們在此對政府強制執行的工資下限分析，適用於工會以暴力或破壞財產等威脅來將工會成員的薪資提高於市場出清水平。許多經濟學家認為這是一種政府干預，不像懲罰其它打擾自願交易行為那樣（例如勞資談判期間的雇主所為），政府通常不懲罰工會的刑事恐嚇。然而，本文我們將討論限制於直接來自政府的干預。

5 或至少會想要這樣做，只要合約義務允許的話。實務上可能還有其他限制，例如因應最低工資上調而裁員10%將造成員工士氣減損。然而，在其他事情不變而最低工資上漲情況下，會降低企業中（低技術）員工的利潤最大化的數量。

6 需求長期下降（而不只是需求量），意味著兩件事情：首先，在恆定的最低工資下，可以找到工作的工人數將下降。其次，即使政府最終取消最低工資，此時，受僱工人的平衡數量，也會比未實施最低工資前的平衡數量低。

7 注意到原始工資為每小時5美元，翻新只會替業主省下每小時15美元的勞動成本。取決於裝修的費用（恰當計入利息及新設備折舊），最低工資法可能會讓餐廳僱用8名員工與5名員工之間變得有所差異。

第18課

1 嚴格來說，會計無法將某特定盈利（或虧損）歸屬為某具體決策的結果。例如，假設某賭博醜聞斷送了米老鼠的名聲，同一時間，迪士尼樂園蓋了新設施。新設施開始營運後門票收入下降10%，很可能原先會下降20%，但新設施部分抵銷米老鼠醜聞的影響。即便如此，會計師仍能客觀地宣布損益的絕對數額。

2 我們承認我們違反只有個體可以行為的規則：在現實中，不是「政府」建立圖書館。相反的，是某些人在做決定，這些人的決定在社會中造成一定迴響，因為社會上其他人服從那些決策者的命令。為簡便起見，我們往往會說「政府」支出、提高稅收等。

3 個體經常因為預測政府即將介入而暫止投資。例如，如果政府資助興建新體育場，人們往往會說「要是沒有政府資助就不會蓋成」。然而，私人投資者「需要」政府資助的原因，很可能是因為他們知道自己的支出負擔能分擔到納稅人的肩上。

4 記住，私營部門組織可以依靠慈善捐款，不只是商業銷售收入。純粹市場經濟和慈善晚餐、收容所等組織不起衝突。關鍵區別在於，純粹市場經濟中，這些機構需要募求自願捐款，而不是接受非純粹自願方式集資的政府資金。

5 例如，民營企業在某些情況下可能被視為不當，如提供軍事防禦。在一些情況下，只要每個人都受到類似強制，我們可以想像大多數人會同意被「迫」出錢出力。例如，如果地方政府每年收取10美元來提供「免費」垃圾桶與路燈，大多數城市居民可能把這當成「竊盜」。出於這類考量，許多經濟學家知道政府開支仍保有一定政府採購範圍的破綻。

6 事實上「扁平化」銷售稅此舉可能會帶來更多的總稅收，因為在更低稅率下將有更多銷售發生，在原先方案中，消費者可能不會買10%稅率的商品而改買免稅商品。因此，在新形勢下（所有商品的稅率統一為5%），相對於原先方案，實際應稅項目的銷售數可能會增加一倍以上，這將超過抵消稅率減半的結果。（請注意，我們只討論一般趨勢；我們也可以舉出具體數例，讓5%的「扁平化」銷售稅收入少於某特定項目的10%銷售稅收入，例如，如果10%稅率最初用於食品與香煙，而0%稅率最初用於遊艇與鑽石耳環，切換到5%的扁平化銷售稅後就可能減少總稅收。）

7 注意，20%稅率僅適用於落在第二稅級內的90,000美元收入，而非全數的100,000美元收入。這就是為什麼（正常情況下），加薪並「把你推入更高稅級後」，你實際上不會看到拿回家的薪水下降。

8 人們常說按揭貸款利息的扣除項可以提供買房動機而非租房，但價格往往會調整到消除這種影響。如果某企業家買了一個房子然後租給租戶，任何貸款利息都是業務費用，因此可扣除。租屋市場中企業家之間的競爭，往往會壓低租金，以反映出此稅制的特徵。與此同時，如果屋主無法扣除按揭利息的話，住房價格可能會變高，儘管人們通常認為按揭貸款利息的扣除可以讓購屋動機大於租屋，但這個決策影響並沒有看起來那麼重大。

第19課

1 當然，國家本身不會進出口貨物，而是國家裡的人在進出口貨物。但如果不將各國當成貿易單位，很難傳達重商主義的精髓。

2 例如，如果法國出口價值100盎司黃金的葡萄酒到英國，而只從英國進口價值80盎司黃金的書籍，如果這是唯一的交易，英國將流出20盎司黃金的淨流量到法國。

3 如果你是進階讀者，我們應該指出，技術層面上，某個給定國家（如美國）可以與另一國家（如中國）產生貿易逆差，但同時與其它國家（如澳大利亞）產生貿易順差。然而，對於任何具體國家而言，這種逆差與順差不需要抵銷。例如，因為美國以外的人可以投資美國資產，使得美國有可能對其他國家產生淨貿易逆差。譬如，如果日本投資者購買IBM發行的公司債券，這項購買讓「美元返回美國」，並有助於平衡因為商品與服務貿易逆差所產生的美元淨流出。（需要注意的是股票與債券等金融資產不構成國家的出口。）

4 我們增加了「平均」的限定詞，因為，技術層面而言，實施貿易壁壘可以讓部分國內人民變得更好，即，那些與進口相競爭的人現在受到處罰。但我們在下一節會看到，那些受保護者所獲得的利益，將被國家裡的其他人遭受的損失所抵銷。

5 要澄清的是，我們在此側重於反對自由貿易的一般經濟論點。如果有人說美國的彈道導彈生產者不應該被允許和生活在朝鮮的人進行交易，這不是一個純粹經濟主張，而是軍事主張。在文中我們所處理的是廣為流行但被誤導的貿易壁壘信念，也就是認為貿易壁壘會讓國家更富有並刺激國內經濟。

6 我們回想自由貿易的經濟情況以與其他類型主張做區別。例如，精通自然法理論的人可能會聲稱，即使自由貿易使各國較差，但仍然是正確的政策，因為政府沒有權利限制人們如何使用自己的私有財產。

7 我們增加了「人均」的限定詞，因為理論上我們可以想像具體的個人因為消除貿易壁壘而受損。我們知道，如果中國實行自由貿易政策，中國的生產總量和消費量將上升，這意味著在中國的一般人將受益。但有一些受益於貿易壁壘的生產者可能被進口品競逐，這些生產者的損失可能大於他們身為消費者因為選擇變多（價格變低）的收益。我們強調這點，主要是讓你更能理解自由貿易的經濟情況。在現實世界中，完全移往自由貿易，而消除各別障礙，可能會讓每個人都變得更好，尤其是從長遠看來。

8 技術備註：從日本生產商的角度看來，美國對他們的汽車需求已經下降。也就是說，日本車的價格同樣是10,000美元，但關稅實施後，美國人的購買量不像以前那麼多。為了簡單起見，我們假設這種美國需求下降不會降低日本車在世界市場上的10,000美元平衡價格。如果你去研究更進階的經濟學，你會了解到，理論上，像美國這種大國「最佳化關稅」的可能性，透過戰略性地使用低關稅可以讓自己獲利（同時傷害其它國家）。在實務上，這是一個滑頭的說法，沒有理由相信政客會堅持「最佳化」關稅結構。但如果你要研讀經濟學，你應該知道這個技術問題。

9 新的關稅也會傷害美國其他生產商，我們將在文中看到。

10 實務上，如果新關稅造成日本車的（稅前）市場價格下跌，那麼，在某種意義上，關稅由美國消費者與日本生產商共同分擔，因為美國消費者多拿出來的錢不若關稅增加的那麼多。即使如此，仍值得強調美國消費者實際上支付了部分

關稅。

11 有一個可能的例外是失業率下降。換句話說，某一個行業擴大，而其他行業保持原就業水平，而這些新僱用的工人來自原失業行列（或來自將補充失業工人數的部門）。在第23課中，我們將探討商業週期，而這種複雜過程並不改變上文的結論。

12 如果每台日本車得多花1,000美元的關稅，而美國人仍然決定購買呢？好吧，如果政府花用這筆錢，就構成額外的扭曲純粹市場結果，原因於第18課已提及。保護主義者的最好假設是政府使用關稅收入來降低其它稅收。本文我們忽略此過程，並把重點放在新關稅所造成的其他扭曲。

13 我們增加了「從長遠看來」的限定詞，因為個人可以透過舉債而使得消費高於產出，至少短期內。同樣的道理，如果外國人願意投資某國金融資產（如購買該國企業股票或債券），該國就能維持淨貿易逆差。但在此，實際上是貿易逆差的國家借用了自己的未來產出。

第20課

1 正如我們分析其它類型的政府干預，在這一課中，我們透過檢視毒品管制的後果來探討實務論據。我們忽略基於道德因素的主張（或反對），或是政府行動的適當範疇或財產權等觀點。這些觀點固然重要，但它們不在基本經濟學教科書的範圍內。

2 我們應該澄清，如果沒有定期向警方支付賄賂（「保護費」），專業毒販被逮捕可能性遠高於其客戶。我們正試圖了解禁毒如何改變市場結果，而後就會看到腐敗範疇。

3 見http://www.whitehousedrugpolicy.gov/drugfact/cocaine/cocaineff.html#extentofuse。至於大麻，一項2006年到2007年間進行的調查發現，超過10%的美國受訪者表示過去一年內曾使用大麻。見http://economix.blogs.nytimes.com/2009/08/11/drug-use-across-the-united-states-or-rhode-island-needs-more-rehab/。

4 《憲法第18條修正案》實際上於1919年批准，但禁酒令直到1920年都尚未生效。

5 高利貸是指對短期貸款收取高額利率（可能觸犯高利貸法），而且普遍採取體罰以確保還款。

6 確實，如果毒販可能透過信譽良好的第三方電子支付機制進行重大交易，毒品交易暴力的數量將直線下降。不再需要半夜帶著現金手提箱（還有全副武裝的保鏢）到停車場，古柯鹼零售商將百萬美元存入信譽良好的金融機構，當零售商收到貨物後再由金融機構將此筆款項轉給哥倫比亞的批發商。（如果哥倫比亞人想確保自己沒有被騙，這個過程可以分階段展開。）毒販不採此種運作的原因並非他們害怕被銀行出賣又不能報警處理。只要有這種情況發生，沒有人會再和該銀行進行交易，甚至是那些跟販毒無關的使用者。現實生活中毒販不能使用我們所描述的簡單機制，是因為政府會以「販毒資金」為名沒收這筆錢。所以我們可以看到，不是因為政府忽視，而是因為政府禁毒，使得毒品交易夾雜更多暴力。

7 死亡統計與威爾．羅傑斯的引言，來自Mark Thornton，《Alcohol Prohibition Was a Failure》，Cato Institute Policy Analysis No. 157，1991年7月17日，參http://www.cato.org/pubs/pas/pal57.pdf。

第21課

1 一些經濟學家會說通貨膨脹是指在經濟中的貨幣與信貸量擴張。這是一個非常技術性的問題，事實上，銀行能夠合法發放多於金庫中實際現金的信貸，也就是所謂部分準備金銀行制度。我們將忽略此複雜狀況。

2 本章將使用貨幣存量，而非更常見的貨幣供給量，以避免混淆。當人們在比較貨幣與價格時，幾乎都是意味著實際在經濟體中的貨幣單位而非「貨幣供給曲線」，這種貨幣供給曲線的概念在現代經濟中實際上很難定義，因為政府重度介入地區貨幣。

3 如果你是數學神童，我們所計算已是平均複合年增長率。換句話說，我們不是將總成長率除以5，而是將年成長納入計算（百分比乘以百分比）。

4 注意，即使沒有貶值，金幣也不會是純金，因為純金不好鍛鑄。為了維持貨幣的耐用度，金幣中得添加一定數量的賤金屬。

5 美國早期的黃金與白銀歷史相當複雜，超出這本入門書的範圍之外。重要是，在憲法寫成以前，殖民者就已使用黃金和白銀作為貨幣。美國人開始使用美國政府發行的紙片，只是因為這些紙片最初是實際存在之商品貨幣的存票。

6 嚴格來說，如果我們將支票帳戶餘額也納入計算，美國政府和美聯儲不會完全控制美元數量，商業銀行放款意願與個人借款意願在此起了重要作用。但就實際目的而言，美國政府與美聯儲控制「美元的供給曲線」。

7 黃金貨幣的「崩潰」將是喜憂參半，而非純然災難。確實，如果黃金因為突發金礦或是化學家的新發現而瞬間價值大跌，這將對使用黃金當貨幣的世界經濟產生破壞。另一方面，這些化學家製造的新黃金也會是好事，除了美麗珠寶價格將下降，消費者也將受益於更便宜的牙科治療（金牙等）、關節炎治療（注入人體的黃金），以及工業應用。不同於法定貨幣，以市場為基礎的商品貨幣，實際上除了交換媒介以外還有其它作用，因此，突然增加的供給在這方面將有益。

8 我們應該指出，從技術上說，經濟學家甚至在純粹市場經濟中也能想像廉價貨幣，並撰寫出描述這類系統機制的書籍與文章。在本文中我們將忽略此種複雜，並假設廉價貨幣始終是政府干預市場經濟的結果，這在理論上是否為真即使在經濟學家之間仍有爭議，但在實務上，政府肯定與廉價貨幣相關連。

9 辛巴威的情況荒謬到其央行得發行100兆面值的鈔票。在一場2010年春天會議上，有人幽默地遞給本書作者一張辛巴威央行發行之「5兆元」的「小費」。他在eBay上以很低的價格收購這張上面寫著5跟13個零的貨幣。根據史帝夫．漢克，辛巴威在2008年11月的每月物價通膨率高達百分之796億，以這種不可思議的速度，辛巴威的物價每25小時就翻倍！（見http://www.cato.org/zimbabwe）

10 記住，政府注入新資金可能提高本來會下降的價格。例如，政府可能會打印新錢購買那些（私營部門）需求已經下降的商品。在這種情況下，貨幣通膨仍會導致物價上漲，但是起點比原來的低。因此，最後觀察到的價格可能不漲，但是說貨幣通膨不對物價產生影響是錯誤的結論。

進階｜第22課

1 美國聯邦政府的財政通常以會計年度計算，而會計年度與日曆年度不同。例如，1990年財政年度從1989年10月1日至1990年9月30日。2,210億美元的赤字，指的是這兩個日期之間的聯邦收入與支出的差距。

2 有許多不同項目可以包括在這個圖表中，而將使「聯邦債務」更大或更小。例如，較小數字的債務可能專指由美國財政部發行的實際債券。高得多的債務數字將包括不只債券，還有聯邦政府的預計未來負債，像是社會保險這類預期支出將在某些時候超過工人「貢獻」，從而拖累整體稅收並增加政府整體債務的計畫。

3 美國財政部是聯邦政府的財務分支。財政部徵稅並支付資金。當聯邦政府產生赤字時，財政部出售債券向放款人借錢。

4 在本文中，我們將注意力擺在「零息債券」，也就是一年期或低於一年期的短期國債。如果政府（或其他實體）發行長期債務，往往會涉及定期支付利息（「息票」）。在這種情況下，放款人支付債券面值的金額，因為利息收益另案處理。（如果是那些沒有息票支付的債券，投資者必須透過初始購買之折價來取得債券利息。）

5 如果利率下降，即使政府債務增長，仍能享受較低的利息支付。

6 確實，投資者在借錢給政府時會將這種情況納入考慮，當他們知道貨幣購買力將隨時間減少時，他們會堅持較高的收益率（利率）。即便如此，美聯儲進行通貨膨脹時，可以減輕聯邦政府的現有債務負擔。如果美聯儲突然完全停止通貨膨

脹，相較於預期情況，政府將較難履行債務義務。

7 如果你是敏銳的讀者，你可能會認為印新錢不只是為了關閉預算短缺，因為聯邦政府仍欠國債持有者本金與利息。但你猜怎麼著？美聯儲將會是這些款項的接受者（因為美聯儲向私人經銷商購買債券），按照標準作業程序，美聯儲的超額收益將全部匯付財政部。換句話說，美聯儲在支付電費、工資等開銷後，有任何多餘的錢，都要匯回給財政部。因此，即使技術層面上國庫沒有得到這些新錢，實際上已達目的，因為美聯儲持有的債務利息支付（大多）會馬上繳回財政部，而且美聯儲也傾向於翻新未償還的持有國債。譬如，當你的消費多於薪水時，如果你（以某合約利率）從父母手上借錢，而你也知道自己永遠不需支付本金，父母也總是會在生日或聖誕節時把「利息支付」當成禮物送給你，那麼所謂貸款合約不過是一場鬧劇。你會像莽夫一樣地花錢，這正是華盛頓的政客們一直以來在做的事。

8 如果我們考慮外國投資者可能也會資助美國國債時，事情變得更加複雜。在這種情況下，現在的美國人可以過得比較好，而這種操作則使得未來的美國人過得比較差。但如果我們將「現代」指稱所有人類，而「後代」指稱未來的所有人類時，我們就會回到課文中的分析。

9 有些經濟學家認為，在大情勢下政府赤字無關緊要，因為理性的納稅人將認識到自己需要預留更多的錢以支付未來的債務。換句話說，這些經濟學家說，當政府移動可貸資金需求時，私營部門也會理性地移動供給曲線。因此市場利率保持不變，而政府從右手拿給納稅人的錢，將用左手從納稅人手中借回來。然而，這種觀點在實務上不可能正確，否則赤字開支就不會像現在那樣這麼受歡迎。

10 回想我們在第18課的思想實驗：如果政府頒布高得離譜的

所得稅與銷售稅，幾乎所有經濟活動都轉入地下經營，政府將收不到稅收。顯然，這些政策將對經濟十分有害，不管對於那些稅款接收者的「負擔」有多低。這個原理解釋每額外多徵收1,000億美元的稅款（為了支付政府債務），造成的代價遠大於單純從納稅人手中吸走這筆錢。

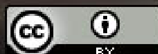
進階｜第23課

1 在通用譬喻中，經濟就像引擎，「過熱」意味著高度價格通膨，以及顯然不合理的股票價格與其它資產增加。

2 如果想要延伸閱讀，我們在此所提的是「奧地利學派商業週期理論」的基本知識，由Ludwig von Mises所發展，並由Friedrich Hayek闡述。

3 在圖中，可貸資金的供給曲線右移，推動平衡利率下降。

4 嚴格來說，如果虛假繁榮可以增加消費，那麼（正確測量下的）總投資必須下降，因為印鈔機沒有替社會創造更多商品與服務的能力。然而，「總投資額」是一種微妙的概念，需要市場價格來計算。在人為性不可持續的繁榮中，許多資本品的生產商可以看到自己的產出增加，儘管經濟體中的投資不足以抵銷資本結構的折舊。例如，工廠老闆可能暫停以往每月例常停機保養的做法，因為「帳面上」他在賺取更多訂單利潤。然而幾個月後，當設備因為重度使用而損耗，需要購買耗品更換時，他會發現設備價格飛漲而受衝擊。直到此刻，工廠老闆會以為他的財富與「資本存量」增加，但事實上他在消耗資本，因為資本品的產量增加（工廠的產品）不足以抵消他疏於維護設備的損失。


BY